Министерство спорта и туризма Республики Беларусь
Учреждение образования
«Белорусский государственный университет физической культуры»

А. Г. Фурманов, Л. И. Акулич

ВОЛЕЙБОЛ

Допущено Министерством образования Республики Беларусь в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего образования по направлению специальности «Спортивно-педагогическая деятельность (тренерская работа по волейболу)»

Минск
БГУФК
2019

УДК 796.325(075)
ББК 75.569я73
Ф95

Рецензенты:

кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой спортивных игр Гродненского государственного университета им. Янки Купалы *А. Р. Бардин;*
доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и менеджмента Академии последипломного образования *Т. А. Лопатик*

Фурманов, А. Г.

Ф95 Волейбол : учеб. пособие / А. Г. Фурманов, Л. И. Акулич ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск : БГУФК, 2019. – 371 с.

ISBN 978-985-569-325-4.

В учебном пособии изложен материал, направленный на подготовку высококвалифицированных специалистов в области спорта, в соответствии с требованиями учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Теория и методика спортивной подготовки в избранном виде спорта» для направления специальности 1-88 02 01-01 «Спортивно-педагогическая деятельность (тренерская работа по волейболу)».

В данном учебном пособии рассматриваются вопросы: истории возникновения и развития волейбола; функциональной, физической, технической, тактической, психологической и интегральной подготовок волейболистов; планирования материала; обучения и спортивной тренировки; системы спортивного отбора и контроля подготовленности волейболистов; материально-технического обеспечения учебно-тренировочного процесса; организации и проведения спортивных соревнований; научно-исследовательской работы студентов.

Учебное пособие адресуется студентам учреждений высшего образования, обучающимся по указанному направлению специальности, преподавателям по волейболу, а также всем тем, кто осуществляет подготовку волейболистов, ведет занятия по волейболу.

УДК 796.325(075)
ББК 75.569я73

ISBN 978-985-569-325-4

© Фурманов А. Г., Акулич Л. И., 2019
© Оформление. Учреждение образования «Белорусский государственный университет физической культуры», 2019

ВВЕДЕНИЕ

Волейбол – один из наиболее увлекательных и массовых видов спорта, получивший всенародное признание.

Большое разнообразие двигательных действий, составляющих содержание игры, способствует развитию и совершенствованию силы, быстроты, выносливости, ловкости, морально-волевых качеств. Одновременно с этим во время игры совершенствуются жизненно важные умения и навыки.

Соревнования по волейболу носят характер спортивной борьбы и требуют от участников большого физического напряжения и волевых усилий.

Физические и эмоциональные напряжения, испытываемые во время игры, вызывают в организме занимающихся положительные сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Качественные изменения происходят и в двигательном аппарате. Прыжки при передачах мяча, подачах, нападающих ударах и блокировании укрепляют костную систему, суставы становятся более подвижными, повышается сила и пластичность мышц. Постоянные взаимодействия с мячом способствуют улучшению глубинного и периферического зрения, точности и ориентирования в пространстве.

В волейболе применяются разнообразные движения и действия: ходьба, бег, прыжки, удары по мячу. Играющие стремятся, применяя технические приемы совместно со своими партнерами, добиться преимущества над соперником, который оказывает активное сопротивление.

Противодействие соперника приводит к постоянному изменению условий при осуществлении задуманных действий отдельного игрока и команды в целом, быстрой смене игровых ситуаций. Перед волейболистами возникают самые разнообразные задачи, требующие немедленного разрешения. Для этого игроки в кратчайшие промежутки времени стремятся увидеть создавшуюся обстановку (расположение партнеров и игроков соперника, положение мяча), оценить ее, выбрать наиболее правильное действие и применить его. Все это возможно осуществить, если у волейболистов имеются определенные знания, умения, навыки, физические и волевые качества.

Важная особенность игры в волейбол – сложные коллективные тактические действия, особенно в нападении. От игроков требуется максимум инициативы, творчества, смелости и мастерства, для того чтобы согласовать свои действия с партнерами и добиться успеха.

Поскольку рамки игровой деятельности определяются соответствующими требованиями правил игры, то волейболисты вынуждены четко определять, какой технический прием и тактическое действие нужно использовать в данный момент, не нарушая правила игры. Ко всему, игра в волейбол способствует воспитанию положительных навыков и черт характера. С помощью волейбола

воспитываются умения подчинять личные интересы интересам команды, взаимопомощь, уважение своих партнеров и соперников, сознательная дисциплина, активность, чувство ответственности, патриотизм.

Обучение основам волейбола входит в учебные программы учреждений общего среднего, среднего специального и высшего образования. Учащиеся и студенты знакомятся с содержанием и основными правилами игры, овладевают техническими приемами, усваивают простейшие тактические комбинации.

Занимающиеся в специализированных учебно-спортивных учреждениях по волейболу (ДЮСШ, ДЮШОР, УОР) овладевают основами спортивного мастерства, составляют резерв спорта высших достижений.

Учащиеся училища олимпийского резерва, прошедшие спортивную подготовку не менее двух лет в данном учреждении, могут быть направлены для повышения спортивного мастерства в учреждения высшего образования.

Сложность отдельных технических приемов и тактических действий требуют длительной и качественной подготовки, которую обеспечивают тренеры по волейболу. Целенаправленная подготовка их в УВО предусматривает получение профессионального образования (специальное образование) путем овладения систематизированными знаниями, умениями и навыками с присвоением квалификации «Преподаватель – тренер».

На протяжении всего периода обучения в УВО теоретические занятия студентов, будущих специалистов по волейболу, сочетаются с практическими занятиями, с учебной и производственной практикой, с участием в соревнованиях различного масштаба для повышения собственного спортивного мастерства.

От их профессионализма и компетентности в период работы в качестве тренера по волейболу зависит эффективность использования волейбола как средства повышения спортивного мастерства занимающихся, от новичков до спортсменов высокого класса.

Авторы учебного пособия благодарны коллегам за участие в изложении определенного материала, включенного в издание: В.А. Ткачуку, доценту кафедры физического воспитания БГУИР, кандидату педагогических наук, доценту (глава 6); Е.А. Пимахину, старшему преподавателю кафедры спортивных дисциплин БГПУ им. Максима Танка (раздел 1.2, глава 11); В.А. Князеву, Заслуженному тренеру БССР и СССР по волейболу (раздел 1.2.); Л.В. Булыкиной, заведующей кафедрой волейбола РГУФК, кандидату педагогических наук, доценту (глава 7); И.А. Фурманову, заведующему кафедрой психологии БГУ, доктору психологических наук, кандидату педагогических наук (глава 8); В.В. Григоревичу, заведующему кафедрой физического воспитания и спорта Гродненского государственного медицинского университета, кандидату исторических наук, доценту (глава 14).

ГЛАВА 1. ВОЛЕЙБОЛ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

1.1. Волейбол как олимпийский вид спорта в директивных и нормативных документах Республики Беларусь

Развитию спорта, в том числе волейболу, уделено пристальное внимание в директивных и нормативных документах Республики Беларусь.

В частности, в Законе Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» отмечены вопросы, касающиеся[1]:

– прав и обязанностей спортсменов (статья 38);

– создания национальных и сборных команд Республики Беларусь, которые формируются на основании тенденции развития спорта, спортивных результатов и представлений федераций (статья 54);

– обеспечения единых требований к организации подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса, разработке учебных программ для специализированных учебно-спортивных учреждений (статья 59);

– создания системы специализированных учебно-спортивных учреждений в целях подготовки спортивного резерва и спортсменов высокого класса (статья 60);

– финансирования спорта за счет средств республиканского и местных бюджетов, организаций физической культуры и спорта, безвозмездной (спонсорской) помощи и иных источников, не запрещенных законодательством (статья 65);

– создания спортивных сооружений, которые могут находиться как в республиканской, так и в коммунальной собственности (статья 66);

– подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в сфере спорта, осуществляемых в соответствии с законодательством (статья 68);

– педагогической деятельности в сфере спорта, которую вправе осуществлять лица, имеющие среднее специальное или высшее образование в сфере физической культуры и спорта (статья 69);

– медицинского обеспечения спортсменов и иных физических лиц, занимающихся спортом, которое включает медицинское наблюдение за состоянием здоровья, оценку адекватности физических нагрузок состоянию здоровья, профилактику и лечение заболевания (в том числе полученных травм, медицинскую реабилитацию), иные меры и мероприятия, направленные на медицинское обеспечение спортсменов и иных физических лиц, занимающихся спортом, в соответствии с законодательством (статья 70);

– материального и социально-бытового обеспечения спортсменов и тренеров, профессионального пенсионного страхования спортсменов, осуществляемых в порядке и на условиях, установленных законодательством (статья 71).

Также основополагающим документом развития отрасли на пятилетку является Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 годы (далее – Государственная программа).

1 О физической культуре и спорте [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 4 янв. 2014 г., № 125-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://pravo.by/document/index.php?guid=12551&p0=H11400125&p1=&p5=0. – Дата доступа: 24.03.2019.

Она разработана с учетом современных мировых тенденций в сфере физической культуры и спорта на основе комплексного анализа современного состояния данной сферы в Республике Беларусь и является логическим продолжением предыдущей Государственной программы.

В соответствии с Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 г. № 575 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., № 276, 1/12080), повышение общего уровня здоровья населения входит в число основных национальных интересов.

Развитие физической культуры и спорта является одним из важнейших направлений государственной социальной политики, эффективным инструментом оздоровления нации и укрепления международного имиджа Республики Беларусь.

Государственная программа является основополагающим документом для развития отрасли на пятилетку, подготовленным с учетом приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь, одним из которых является обеспечение эффективной занятости и развитие человеческого потенциала («Занятость»).

Государственная программа разработана на основании пунктов 1 и 2 статьи 10 Закона Республики Беларусь от 4 января 2014 года «О физической культуре и спорте» (Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 21.01.2014, 2/2123).

Реализация Государственной программы позволит закрепить устойчивую и позитивную динамику в сферах оздоровления населения, развития физической культуры в учреждениях образования, детско-юношеского спорта, физической подготовки военнослужащих, подготовки спортивного резерва национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта.

Целями Государственной программы являются приобщение различных слоев населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом, создание условий для развития детско-юношеского спорта, дальнейшее совершенствование качества организации подготовки спортивного резерва национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта.

Сводным целевым показателем Государственной программы является спортивный рейтинг Республики Беларусь на мировой арене по олимпийским дисциплинам.

Государственная программа включает подпрограмму 1 «Спорт высших достижений» и подпрограмму 2 «Подготовка спортивного резерва, физкультурно-оздоровительная, спортивно-массовая работа».

Заказчиком подпрограммы 1 «Спорт высших достижений» является Министерство спорта и туризма.

Задачи и целевые показатели подпрограммы:

– обеспечение подготовки национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта для выступления на главных спортивных мероприятиях года – количество медалей (1–3-е места) на Олимпийских играх, Европейских играх, чемпионатах, кубках, первенствах мира и Европы;

– совершенствование системы подготовки высококвалифицированных спортсменов к главным спортивным мероприятиям года – количество спортсменов, выполнивших квалификационные нормы для присвоения званий «Мастер спорта международного класса Республики Беларусь» и «Мастер спорта Республики Беларусь».

Заказчиками подпрограммы 2 «Подготовка спортивного резерва, физкультурно-оздоровительная, спортивно-массовая работа» являются Министерство спорта и туризма, Министерство образования, Министерство обороны, облисполкомы, Минский горисполком, республиканские государственно-общественные объединения «Белорусское физкультурно-спортивное общество "Динамо"» и «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту Республики Беларусь».

Задачи и целевые показатели подпрограммы:

– формирование инфраструктуры активного отдыха, популяризация здорового образа жизни, привлечение различных категорий населения, особенно сельских жителей, к постоянным занятиям физической культурой и спортом, создание системы реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни средствами физической культуры и спорта:

– количество созданных физкультурно-оздоровительных групп для лиц с ограниченными возможностями и физически ослабленных лиц в центрах физкультурно-оздоровительной работы;

– количество модернизированных комплексных спортивных площадок на дворовых территориях;

– количество созданных клубов по физической культуре и спорту, туристических клубов на предприятиях и в организациях;

– обеспечение подготовки спортивного резерва национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта:

– охват учащихся учреждений общего среднего образования подготовкой в специализированных учебно-спортивных учреждениях;

– охват спортсменов – учащихся специализированных учебно-спортивных учреждений оздоровлением и учебно-тренировочным процессом в спортивно-оздоровительных лагерях в летний каникулярный период;

– количество спортсменов – учащихся специализированных учебно-спортивных учреждений, повысивших спортивное мастерство до уровня II, III и юношеских разрядов;

– количество спортсменов – учащихся специализированных учебно-спортивных учреждений, повысивших спортивное мастерство до уровня I разряда и кандидата в мастера спорта;

– количество завоеванных медалей (1–3-е места) белорусскими спортсменами юношеского, юниорского и молодежного возраста на юношеских Олимпийских играх, Олимпийских фестивалях молодежи Европы, первенствах мира и Европы по олимпийским видам спорта и видам спорта, по которым созданы национальные команды Республики Беларусь;

– разработка и внедрение инновационных научных технологий в практику физического воспитания населения и спортивной подготовки – доля научных проектов, внедренных в практическую деятельность.

Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 годы утверждена Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.04.2016 № 303.

С целью повышения качества подготовки спортсменов создана Единая спортивная классификация (ЕСК). Она, как нормативный документ, предназначена для присвоения спортивных званий и разрядов[2].

Основными задачами ЕСК являются:

– установление единых оценок уровня мастерства спортсменов и порядка присвоения спортивных званий и разрядов;

– содействие развитию видов спорта, совершенствованию системы спортивных соревнований, привлечению граждан к активным занятиям спортом, повышению уровня всесторонней физической подготовленности и спортивного мастерства спортсменов.

Спортивное звание и разряды присваиваются по результатам участия спортсменов в официальных спортивных соревнованиях, включенных в Республиканский и местные календарные планы проведения официальных спортивных соревнований.

К официальным спортивным соревнованиям на территории Республики Беларусь относятся спортивные соревнования, проводимые в соответствии с календарными планами проведения официальных спортивных соревнований, утвержденными Министерством спорта и туризма Республики Беларусь, местными исполнительными и распорядительными органами: чемпионаты (Кубки, первенства) Беларуси, областей, городов, районов, а также иные республиканские, областные, городские, районные спортивные соревнования.

В каждом виде спорта количество республиканских, областных, городских, районных соревнований, классифицируемых в календарном году для присвоения спортивных званий и разрядов, не может быть более чем один чемпионат, один Кубок и одно первенство в каждой возрастной группе, а также не более двух спортивных соревнований, турниров, определяемых лицами, проводящими соревнования.

ЕСК устанавливает следующие уровни спортивного мастерства:

– спортивные звания – мастер спорта Республики Беларусь международного класса, мастер спорта Республики Беларусь, мастер спорта Республики Беларусь международного класса среди инвалидов, мастер спорта Республики Беларусь среди инвалидов;

– спортивные разряды – кандидат в мастера спорта (КМС), I разряд, II разряд, III разряд, юношеские разряды; КМС, I, II и III разряды среди инвалидов.

Спортивные звания присваиваются спортсменам – гражданам Республики Беларусь при выполнении ими установленных ЕСК норм на официальных спортивных соревнованиях, за исключением спортивных соревнований, проводимых среди инвалидов.

---

2 Единая спортивная классификация Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск: РУМЦФВН, 2018.

Разрядные нормы и разрядные требования устанавливаются с учетом особенностей развития вида спорта, пола, возраста спортсменов и определяются показателями, предусмотренными ЕСК (приложение 1).

Звание МСМК по игровым командным видам спорта присваивается спортсменам, входящим в состав сборной команды Республики Беларусь, которые принимали участие в финальной части Олимпийских игр, чемпионатов, Кубков, Кубков мира, чемпионатов Европы как представители страны-хозяйки этих спортивных соревнований, при условии занятия этой командой итогового места выше двух команд-участниц, занявших последние места.

Разряд КМС присваивается управлениями физической культуры, спорта и туризма областных и Минского городского исполнительных комитетов.

I, II и III разряды присваиваются отделами по физической культуре, спорту и туризму городских, районных исполкомов, а также спортивными клубами организаций и высших учебных заведений на основании протоколов официальных соревнований.

Спортсмену, выполнившему разрядные нормы и требования, выдаются квалификационная книжка и значок спортсмена-разрядника от имени организации, присвоившей разряд.

Вопросам развития волейбола посвящена Программа развития волейбола в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и подготовки национальной команды к Олимпийским играм 2020 года. Она разработана в соответствии с Законом Республики Беларусь «О физической культуре и спорте», «Государственной программой развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 годы», «Межведомственной программой развития детско-юношеского спорта и подготовки спортивного резерва национальных и сборных команд Республики Беларусь на 2016–2020 годы».

Программа развития волейбола в Республике Беларусь (далее – Программа) представляет собой систему взглядов о направлениях, средствах и способах развития этого вида спорта. Программа определяет стратегию и меры государственного регулирования развития волейбола.

Программа представляет собой план создания условий для развития волейбола в Республике Беларусь, конечной целью которого является участие белорусских волейболистов в чемпионатах мира, Европы, Олимпийских играх, дальнейшая популяризация игры как средства оздоровления всех слоев населения[3].

Программа содержит методологическую основу построения системы взаимодействия организаций физической культуры и спорта и предназначена для использования и осуществления деятельности государственных органов и общественных организаций по обеспечению развития волейбола.

Цель Программы – дальнейшее развитие волейбола как составляющей части физической культуры и спорта в стране, повышение его роли во всесторон-

3 Программа развития волейбола в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. и подготовки национальной команды к Олимпийским играм 2020 г. – Минск: РУМЦФВН, 2016. – С. 3, 9, 10.

нем и гармоничном развитии личности, формирование здорового образа жизни и повышение престижа белорусского волейбола на международной арене. Создание условий, обеспечивающих возможность завоевания передовых позиций в спорте в Республике Беларусь, утверждения принципов здорового образа жизни и решения социальных проблем общества средствами физической культуры и спорта.

Основными задачами Программы являются:

– женской национальной команде попасть в восьмерку сильнейших команд Европы в финале чемпионата Европы – 2017 и чемпионата Европы – 2019;

– мужской национальной команде завоевать путевку в финал чемпионата Европы 2019 года и попасть в восьмерку сильнейших команд Европы;

– юниорским и молодежным командам девушек и юношей попасть в финал чемпионата Европы по своим возрастам;

– подъем массовости, в первую очередь привлечение детей и молодежи, а также профилактика здоровья;

– обеспечение эффективной подготовки волейболистов к крупным международным соревнованиям;

– расширение географии развития волейбола в регионах;

– совершенствование работы структурных подразделений федерации волейбола;

– дальнейшее совершенствование клубной системы в Республике Беларусь;

– повышение конкурентоспособности национальных сборных и клубных команд на международной арене;

– сокращение оттока талантливых молодых игроков в более благополучные в волейбольном и финансовом отношении страны;

– качественное улучшение подготовки и повышения квалификации тренерско-преподавательских кадров;

– повышение уровня научно-методического и медицинского обеспечения подготовки национальной команды и спортивного резерва по волейболу;

– укрепление традиций белорусской школы волейбола.

Реализация основных направлений развития волейбола планируется осуществлять в два этапа, на каждом из которых будут решаться свои специфические задачи.

Основным направлением первого этапа Программы (2017–2018 годы) было – сохранение потенциала белорусского волейбола для его наращивания в ближайшей перспективе. При реализации этой задачи основное внимание было направлено на стабилизацию системы, сохранение ее инфраструктуры, массовости, закрепление на уже занятых позициях в европейском волейболе и создание условий для реальной конкуренции за более высокие позиции.

Основными направлениями второго этапа Программы (2018–2019 годы) являются дальнейшее наращивание потенциала системы и выход ее на уровень, позволяющий конкурировать с ведущими сборными командами европейских стран. Основные мероприятия на этом этапе планируется сосредоточить на разработке и освоении современных (более эффективных) технологий подготовки

высококвалифицированных волейболистов и спортивного резерва, реализации масштабных проектов укрепления материально-технической базы волейбола. Поиск и регулирование механизмов финансирования системы как из бюджета, так и из внебюджетных источников. Для ускорения темпов развития волейбола в первую очередь планируется достичь высокого уровня массовости среди различных категорий граждан. В связи с этим предполагается:

– совершенствование материально-технических баз для занятий по волейболу;

– проведение на всех уровнях соревнований в соответствии с программными требованиями данных учреждений;

– поиск и обеспечение рационального использования целевых, спонсорских финансовых средств в интересах развития волейбола среди детей, подростков и молодежи;

– подготовка тренерских кадров в объеме и качестве соответствующая потребностям;

– дальнейшее совершенствование связи и деловых контактов со средствами массовой информации (пресса, телевидение, радио, интернет);

– улучшение медицинского обеспечения команд всех уровней подготовленности.

1.2. История возникновения и развития волейбола

Волейбол – командная спортивная игра, изобретателем которой считается Уильям Дж. Морган – преподаватель физического воспитания колледжа Ассоциации молодых христиан (YMCA)[4] в городе Холиоке (штат Массачусетс, США). В 1895 году в спортивном зале он подвесил теннисную сетку на высоте 197 см, и его ученики, число которых на площадке не ограничивалось, стали перебрасывать через нее баскетбольную камеру.

Морган назвал новую игру «минтонет». Позже она демонстрировалась на конференции колледжей Ассоциации молодых христиан в Спрингфилде и по предложению профессора Альфреда Т. Хальстеда получила новое название – «волейбол» (летающий мяч)[5].

В 1897 году в США были опубликованы первые правила волейбола: размер площадки – 7,6×15,1 м (25×50 футов); высота сетки – 198 см (6,5 фута); мяч окружностью – 63,5–68,5 см (25–27 дюймов) и массой 340 г; количество касаний мяча не регламентировалось; очко засчитывалось только при собственной подаче; при неудачной подаче ее можно было повторить; играли до 21 очка в каждой партии.

В процессе развития волейбола правила, техника и тактика постоянно совершенствовались. Основные правила, часть из которых дошла до наших дней, сформировались в 1915–1925 годах: с 1917 года розыгрыш партии был ограни-

4 YMCA (ИМКА; от англ. *Young Men's Christian Association* – Юношеская христианская ассоциация) – молодежная волонтерская организация. Стала известна благодаря организации детских лагерей. Основана в Лондоне в 1844 году Джорджем Вильямсом (1821–1905), насчитывает около 45 млн участников в более чем 130 странах мира.

5 Волейбол: энциклопедия / сост.: В.Л. Свиридов, О.С. Чехов. – Томск: Компания Янсон, 2001. – С. 180–181.

чен 15 очками; высота сетки составляла 243 см; в 1918 году было определено количество игроков на площадке – 6; с 1922 года было разрешено не более трех касаний мяча; в 1925 году утверждены современные размеры площадки, размеры и вес волейбольного мяча. Эти правила применялись в странах Америки, Африки и Европы, в то время как в Азии вплоть до начала 1960-х годов играли по собственным правилам: с девятью или двенадцатью игроками на площадке размером 11×22 м без смены позиций игроками во время матча.

В начале 1900-х годов волейбол стал известен во многих городах Центральной и Южной Америки, в Канаде. В 1913 году он был включен в программу Дальневосточных игр в Маниле, а в канун Первой мировой войны появился в Европе, экспортированный туда американскими экспедиционными военными подразделениями. После окончания войны число занимающихся волейболом в мире значительно увеличилось.

Международное признание волейбола побудило США в 1922 году выступить с предложением о включении его в программу Олимпийских игр. В том же году были проведены первые общенациональные соревнования – в Бруклине состоялся чемпионат YMCA с участием 23 мужских команд.

В 1926 году волейбол был включен в план работы Всесоюзного совета физической культуры. В 1927 году им были утверждены всесоюзные правила соревнований по волейболу. Тогда же состоялась первая товарищеская междугородняя встреча между студентами Москвы и Харькова, в которой москвичи одержали победу.

Популяризации волейбола способствовало издание первой книги под редакцией С.В. Сысоева и А.А. Маркушевича – «Волейбол и кулачный мяч».

В 1928 году в Москве прошел чемпионат, входивший в программу Первой всесоюзной спартакиады. В нем принимали участие команды Москвы, Украины, Дальнего Востока, Северного Кавказа и Закавказья. Победителем стала мужская команда Украины. Среди женских команд легко одержала победу сборная команда Москвы.

Важным событием развития волейбола в бывшем СССР стал всесоюзный чемпионат, разыгранный в августе 1928 года в Москве. В нем участвовали мужские и женские команды Москвы, Украины, Северного Кавказа, Закавказской Федерации и Дальневосточного края. Соревнования проводились по системе с выбыванием. Победителями стали: женская команда Москвы и мужская команда Украины.

Встречи волейболистов на всесоюзном уровне способствовали единому толкованию отдельных пунктов правил соревнований. Наметились и различные направления в развитии волейбола в регионах Советского Союза. Например, украинцы показали тактику коллективной игры и самоотверженную защиту, москвичи отличались сильным нападением, дальневосточники привезли новинку – нападающий удар с низкой передачи мяча.

Большую роль в развитии волейбола сыграла Спартакиада пионеров и школьников 1929 года. Многие ее участники в дальнейшем стали известными мастерами волейбола. В том же году был создан судейский корпус в составе 36 чело-

век под руководством А. Поташника, С. Фельдмана, М. Черкасова и проведен первый судейский семинар.

В это время начали проводиться матчи сильнейших команд разных городов. Так, в 1931 году в Харькове встречались мужские и женские команды Москвы, Днепропетровска и хозяев поля. Победителями стали москвички, мужские команды имели по одному поражению и одной победе. Эти матчи продемонстрировали возросшее мастерство участников.

С 1932 года волейбол вошел в программы всех крупных спартакиад как полноправный вид спорта. Поэтому возник вопрос о ежегодном проведении всесоюзных соревнований по волейболу.

Весной 1932 года при Всесоюзном совете физической культуры была создана секция волейбола, в состав которой вошли А. Поташник (председатель), В. Осколкова, М. Вильрат, Ю. Багон, В. Крюк и др.

С 1933 года начинают регулярно проводиться первенства Советского Союза, которые первоначально назывались Всесоюзными праздниками волейболистов.

В этих соревнования, проводимых в Днепропетровске, приняли участие пять женских (Москва, Днепропетровск, Харьков, Баку, Минск) и пять мужских команд (Москва, Харьков, Днепропетровск, Тифлис, Минск). Игры, проводимые по круговой системе, привлекли большое количество зрителей. Первенство, закончившееся победой команд Москвы, показало возросшую роль коллективных действий всех игроков команды. Интересно отметить, что по окончании первенства была проведена показательная игра московских смешанных команд. В составе каждой выступали по трое женщин и мужчин. К этому времени волейбол получил развитие и в других странах.

Так, в 1924 году был образован Союз баскетбола и волейбола Чехословакии – первая в Европе спортивная организация по волейболу. Во второй половине 1920-х годов возникли национальные федерации Болгарии, СССР, США и Японии. В тот же период формируются главные технические приемы – подача, передачи, атакующий удар и блок. На их основе возникает тактика командных действий. В 1930-е годы появились групповой блок и страховка, варьировались атакующие и обманные удары.

В 1936 году на конгрессе международной федерации по гандболу, проводившемся в Стокгольме, делегация Польши выступила с инициативой организовать технический комитет по волейболу как часть федерации по гандболу. Была образована комиссия, в которую вошли 13 стран Европы, 5 стран Америки и 4 страны Азии. Членами этой комиссии в качестве основных были приняты американские правила с незначительными изменениями: замеры проводились в метрических пропорциях; мяча можно было касаться всем телом выше пояса; после касания мяча на блоке игроку было запрещено повторное касание подряд; высота сетки для женщин – 224 см; зона подачи была строго ограничена. Кроме того, комиссия вела переговоры о включении волейбола в программу Олимпийских игр 1940 года.

В период Великой Отечественной войны дальнейшее развитие волейбола в СССР приостановилось. Многие спортсмены ушли на фронт, однако спортивная жизнь не замирала. Уже в 1943 году разыгрывается первенство Москвы и других городов. С 1945 года возобновляется первенство СССР.

После окончания Второй мировой войны стали расширяться международные контакты стран, культивирующих волейбол.

В 1947 году в Париже состоялся первый конгресс Международной федерации волейбола (FIVB) с участием представителей 14 стран: Бельгии, Бразилии, Венгрии, Египта, Италии, Нидерландов, Польши, Португалии, Румынии, США, Уругвая, Франции, Чехословакии и Югославии, которые и стали первыми официальными членами FIVB.

В 1949 году в Праге состоялся первый чемпионат мира среди мужских команд, а в 1952 году – среди женских команд (приложения 2, 3).

В 1951 году на конгрессе в Марселе FIVB утвердила комиссии по разработке и совершенствованию правил игры в волейбол. Были разрешены замены игроков и тайм-ауты в партиях, утверждены официальные международные правила, матчи стали проводиться из 5 партий.

Первым президентом FIVB был избран французский архитектор Поль Либо, впоследствии неоднократно, до 1984 года переизбиравшийся на этот пост.

В 1957 году на 53-й сессии Международного олимпийского комитета волейбол был объявлен олимпийским видом спорта; на 58-й сессии было принято решение о проведении волейбольных соревнований среди мужских и женских сборных на Играх XVIII Олимпиады в Токио. С этого времени волейбольные команды участвовали в четырнадцати Олимпийских играх (приложения 4, 5).

После токийской Олимпиады были внесены существенные изменения в правила игры – блокирующим разрешили переносить руки над сеткой на сторону соперника и повторно касаться мяча после блокирования. В 1970 году было разрешено устанавливать антенны на краях сетки, в 1974 году были введены судейские желтая и красная карточки как дисциплинарная мера.

В 1972 году конгресс FIVB в Мюнхене создал новые самостоятельные конфедерации волейбола: Азии (AVC), Африки (CAVB), Европы (CEV), Южной Америки (CSV), Северной и Центральной Америки, а также стран Карибского бассейна (NORCECA).

Первенства Европы стали ежегодно проводиться с 1948 года, а с 1975 года – раз в два года (приложения 6, 7).

В международных соревнованиях 1960–1970-х годов наибольших успехов добивались национальные сборные команды СССР, Чехословакии, Польши, Румынии, Болгарии, Японии. У женщин, вплоть до московской Олимпиады-1980, наиболее значимым выглядело соперничество советской и японской школ – сборные СССР и Японии разыгрывали золотые медали на первых четырех олимпийских турнирах и одержали в них по две победы. Определенных успехов также добились сборные Польши, ГДР, Румынии, Чехословакии, Северной и Южной Кореи. В 1978 году привычную расстановку сил в женском волейболе нарушила сборная команда Кубы, неожиданно показавшая огромное преимущество над соперниками и выигравшая чемпионат мира.

В 1984 году изменилось руководство FIVB, Поля Либо на посту президента сменил доктор Рубен Акоста, адвокат из Мексики. По инициативе нового пре-

зидента были внесены многочисленные изменения в правила игры, направленные на повышение зрелищности соревнований.

Накануне Олимпийских игр 1988 года в Сеуле состоялся XXI конгресс FIVB, где были приняты изменения в регламенте решающей пятой партии: она стала играться по системе «тай-брейк»[6], «розыгрыш очка»[7]. В 1990-е годы устанавливался «потолок» в 17 очков для первых четырех партий (то есть они могли заканчиваться при преимуществе соперников в 1 очко со счетом, например 17:16). Проводился эксперимент с ограничением волейбольных партий по времени, однако в октябре 1998 года на конгрессе FIVB в Токио было принято еще более революционное решение – играть по системе «ралли-пойнт» каждую партию: первые четыре до 25 очков, пятую – до 15. В 1996 году были разрешены касание мяча любой частью тела и активная игра ногой, в 1997 году FIVB предложила национальным сборным включать в свои составы игрока-защитника «либеро».

На протяжении всех периодов продолжали совершенствоваться техника и тактика игры в волейбол. В начале 1980-х появилась подача в прыжке и почти перестали применяться нижняя и верхняя боковые подачи, увеличилась частота нападающих ударов с задней линии, произошли изменения в способах приема мяча – прежде непопулярный прием мяча двумя руками снизу стал господствующим, а прием сверху в падении почти исчез. Изменились игровые функции волейболистов. Например, если раньше в приеме мяча были задействованы все шесть игроков, то с 1980-х годов выполнение этого элемента стало обязанностью только двух «доигровщиков».

Игра в волейбол стала силовой и быстрой. Повысились требования к росту и атлетической подготовленности спортсменов. Если в 1970-е годы в командах были один-два игрока ростом выше 2-х метров, то с 1990-х годов в командах высокого класса волейболистов ниже 195–200 см практически не было, за исключением «связующего» и «либеро».

В число сильнейших добавились новые команды – Бразилии, США, Кубы, Италии, Нидерландов, Югославии.

Со второй половины 1980-х годов в Италии создается первая по-настоящему профессиональная лига, организация которой становится примером для национальных чемпионатов других стран.

В 1985 году в Холиоке был открыт волейбольный «Зал славы», в который заносятся имена наиболее выдающихся игроков, тренеров, команд, организаторов, судей.

С 1990 года стала разыгрываться Мировая лига среди мужских команд – ежегодное коммерческое соревнование, призванное увеличить популярность волейбола во всем мире. С 1993 года проводится аналогичное соревнование среди женских команд – Гран-при.

В 2008–2012 годах в должности президента Международной федерации волейбола работал китаец Вэй Цзичжун. 21 сентября 2012 года на XXXIII Конг-

6 «Тай-брейк» – это специальная укороченная партия (в теннисе (гейм), волейболе (короткий сет) и других видах спорта), которая позволяет выявить победителя при ничейном счете.

7 «Розыгрыш очка» – каждый розыгрыш – за каждый выигранный мяч начисляется очко.

рессе FIVB в Анахайме (Калифорния) новым президентом организации был избран бразилец Ари Граса.

С 2015 года FIVB объединяет 221 национальную федерацию волейбола[8], игра становится одним из самых популярных видов спорта.

Волейбол как вид спорта традиционно успешно развивается в таких странах, как Россия, Бразилия, Китай, Италия, США, Япония, Польша.

Развитие волейбола в Беларуси

Появление волейбола на белорусской земле относится к концу 20-х годов прошлого столетия. В это время были сформированы секции по волейболу в г. Минске и областных центрах. Развивали игру артисты театра имени Янки Купалы – В. Владомирский, Б. Платонов, В. Крылович, В. Полло.

Быстрому распространению волейбола в Белорусской ССР способствовало турне мужской команды г. Харькова летом 1928 года, бывшей в то время зачинателем игры в волейбол на Украине. Гости без особого труда победили команды Минска, Бобруйска и Березины.

Уже в 1932 году в Могилеве началось регулярное проведение соревнований по волейболу. Сильнейшими командами города были мужская команда шелковой фабрики и женская команда железнодорожного узла ст. Могилев.

С 1934 года начинают проводиться первенства республики, а годом раньше мужская и женская команды г. Минска приняли участие в I чемпионате СССР, называвшемся в те годы Всесоюзным волейбольным праздником. Обе команды заняли последнее 5-е место.

Летом 1934 года был организован ряд спартакиад, в программу которых был включен и волейбол. В том же году началась регулярная работа в детских волейбольных секциях во многих городах Белоруссии. Важное значение для развития детского волейбола имело проведение Всесоюзного первенства пионеров и школьников, состоявшееся в августе 1935 года.

Одним из наиболее массовых соревнований 1936 года был розыгрыш Кубка ВЦСПС, в котором приняло участие свыше 100 команд не только спортивных обществ, но и заводов.

В 1938 году было принято решение проводить чемпионаты СССР не среди сборных команд городов в рамках всесоюзных волейбольных праздников, а среди сильнейших команд ДСО и ведомств. Новая формула проведения чемпионатов страны положительно повлияла на дальнейшее повышение массовости и мастерства волейболистов Белорусской ССР. Финальным турнирам чемпионатов 1938, 1939 и 1940 годов предшествовали зональные соревнования, в которых выступили команды «Восход», «Наука» и «Спартак» из Минска.

В послевоенные годы центром волейбольной жизни в Минске были Парк культуры и отдыха им. Горького, а затем площадки при входе на стадион «Динамо» и стадион ручных игр «Спартак», где любой желающий имел возможность принять участие в игре на одной из трех площадок, в зависимости от своей подготовленности.

Одной из первых международных встреч для мужской и женской сборных команд Белорусской ССР стал матч с китайскими волейболистами. Игры прово-

8 Kosovo given provisional recognition (англ.). Официальный сайт FIVB (12 мая 2015). Проверено 29 августа 2016.

дились в Минске в июле 1954 году на волейбольной площадке, оборудованной за футбольными воротами южного сектора стадиона «Динамо».

В послевоенные годы право выступления в чемпионате СССР от Белоруссии получили женская и мужская команды «Большевик» Минск (1947 г.). В 1953 году белорусский женский волейбол в чемпионате СССР представляла команда «Искра» Минск, затем «Буревестник» (1954–1955 гг.), «Спартак» (1960–1973 гг.), ТТУ (1974–1978 гг.). С 1979 года от Минска стала выступать вновь команда «Искра». В 1983 году команда сменила название, начинает выступать как «Коммунальник».

С 1947 по 1953 годы в мужских чемпионатах СССР по классу «Б» от Минска выступали команды «Наука», «Большевик», «Динамо», занимавшие 13–17 места.

С 1955 по 1973 годы Минск представляет в чемпионатах СССР команда «Буревестник», сформированная в основном из студентов института физической культуры и политехнического института.

С 1974 года мужскую команду мастеров ДСО «Красное знамя» взял на содержание Минский моторный завод. Его команда «Мотор» начала выступать в чемпионате СССР, заняла в 1978 году 7-е место в высшей лиге. Затем эта команда именовалась «Коммунальник», «Звезда» и «СКА», высшим достижением которой стало 5-е место в чемпионате СССР (1988 г.).

В волейбольном турнире I Спартакиады, который проводился в 1956 году в Москве на стадионе «Динамо», участвовали 18 мужских и женских сборных команд союзных республик, а также Москвы и Ленинграда.

С 1959 года в Москве проходил волейбольный турнир по программе II Спартакиады народов СССР. В турнире приняли участие 17 команд. Женская сборная команда республики в финальной части соревнований победила сборные команды Грузии, Литвы, Узбекистана, Армении, но проиграла сборной Украины и заняла 8-е место.

В дальнейшем Спартакиады народов СССР проводились раз в четыре года (в них участвовали спортсмены моложе 21 года). Эти соревнования предшествовали Олимпийским играм, в программу которых в 1964 году был впервые включен волейбол. В турнирах Спартакиады 1979 года наряду со сборными командами союзных республик приняли участие мужские и женские команды зарубежных стран – Кубы, Польши, США, Японии и Алжира, а в 1983 году – женские команды Болгарии, Венгрии, Кубы и Перу.

Наибольшего успеха на клубном уровне добилась женская команда «Коммунальник» г. Минск, которая дважды становилась бронзовым призером чемпионата СССР в 1986 и 1987 годах, а в 1987 году – Кубка обладателей кубков Европейской конфедерации волейбола.

Успехи мужских команд были несколько скромнее – гомельский «Промстрой» стал обладателем Кубка СССР в 1977 году, а минский «Мотор» повторил достижение земляков в 1978 году. Армейцы столицы играли в финале розыгрыша Кубка в 1987 году.

Достижения белорусского волейбола не оставались не замеченными, в 1977 году г. Минску было доверено проведение Мемориала памяти В.И. Савина, в котором приняли участие сильнейшие мужские команды мира – Кубы,

Польшы, Румынии, Японии, Финляндии, Югославии, СССР. Белоруссию представляла сборная республики, которая заняла 5-е место.

В 1978 году в г. Минске прошел один из этапов чемпионата мира среди женских команд. Соревнования были организованы на высоком уровне и заслужили высокой оценки Международной федерации волейбола.

Белорусский волейбол воспитал плеяду известных мастеров, чья игра была и остается эталоном для многих поколений спортсменов в республике, а лучшие из них блистали в составах сборных СССР и России на международной арене. Большинство из них удостоены звания мастера спорта СССР (приложение 8).

Золотую медаль международного турнира «Дружба» (1984 г.) завоевал воспитанник белорусского волейбола А. Сапега.

Серебряную медаль на Олимпийских играх в Сеуле (1988 г.) в составе сборной команды СССР помог завоевать белорус Ю. Сапега.

Золотую медаль на Олимпийских играх (2012 г.) в составе сборной команды России завоевал воспитанник белорусского волейбола А. Бутько.

Успехи команд и игроков неразделимы с работой тренеров, многие из которых заслужили высокие спортивные звания: заслуженные тренеры СССР В. Чернов и В. Князев, заслуженные тренеры Беларуси Г. Вольштейн, Л. Галятина, М. Зумерград, Г. Шевченко, Э. Ахмеров, Г. Янов, Э. Канзас, В. Козлов, В. Дубицкий, В. Мартинович, С. Кононов, М. Романович, В. Саликов, В. Бродский, В. Подлесский, П. Ковалев, Н. Позняк, Р. Сухнат, В. Ивановский, А. Степашко, В. Карчевский, В. Абелев, Н. Гринь и Н. Загидулин, опытные наставники З. Лецко, А. Паняшин, Б. Варшавер и многие другие.

Белорусский волейбол может гордиться своим воспитанником заслуженным тренером В. Алекно, под руководством которого мужская сборная команда России выиграла золотые медали на XXX Олимпийских играх в 2012 г.

В число ведущих арбитров СССР входили белоруские судьи, удостоенные всесоюзной категории: А. Устинов, Д. Шмаевский, В. Лашкин, А. Устименко, Н. Харыбин, В. Прохоров, Р. Нозик, Г. Гусин и Б. Кац.

В последующем звание судьи международной категории по волейболу получили: Ю. Бокунович, С. Войтехович, С. Будейко, В. Кукашинов, К. Осипчик, А. Пясецкий.

В 1992 году, после распада СССР, Белорусская федерация волейбола вошла в состав Европейской конфедерации и признана Международной федерацией волейбола.

С этого времени стали проводиться национальные чемпионаты, в которых принимали участие не только команды, представляющие признанные волейбольные центры – Минск, Витебск, Могилев, Гомель и Гродно, но и клубы других областных и районных центров – Бреста, Барановичей, Кобрина, Орши, Новополоцка, Солигорска, Жлобина и Мозыря.

В женском чемпионате доминировала команда «Амкадор» из Минска, которая была бессменным чемпионом с 1992 по 1999 год, в мужском – конкуренцию командам-фаворитам «Спутник» (Витебск, 1993–1995) и столичным армейцам (1992, 1996), имевшим опыт участия во всесоюзных соревнованиях, составили волейболисты «Коммунальника» г. Гродно (1997, 1999) (приложения 9, 10).

Лучшие волейболисты страны вошли в составы юношеских, юниорских, молодежных, национальных команд, которые получили право самостоятельно выступать в отборочных турнирах чемпионата Европы и мира. Женская национальная команда трижды добивалась права участия в финальных турнирах чемпионата Европы и заняла под руководством В. Козлова, Н. Позняка в Чехии 8-е место в 1993 и 1995 годах, а в 1997 – разделила 11–12-е места со сборной Румынии.

Мужская сборная Республики Беларусь не смогла преодолеть рамки отборочного раунда.

Лучшие клубные команды ежегодно стали участвовать в розыгрышах Кубков Европейской конфедерации волейбола, что позволило игрокам приобрести международный опыт, а болельщикам увидеть лучшие европейские клубы и знаменитых игроков, выступающих в них.

После 2000 года появились первые медальные результаты. Молодежная команда девушек стала бронзовым призером чемпионата Европы в 2002 и 2003 годах, впервые в истории приняла участие в финальном турнире молодежного чемпионата мира и заняла 7-е место (2003 г.).

В июне 2005 года женская сборная Беларуси вошла в число 16 лучших команд континента.

В 2008 году под руководством главного тренера В. Гончарова сборная Беларуси успешно преодолела квалификационный барьер чемпионата Европы.

В 2011 году белорусская команда впервые участвовала в розыгрыше Евролиги и заняла в этом турнире 7-е место (тренер В. Гончаров). В 2016 году женская сборная заняла 6-е место в этих соревнованиях.

Мужская национальная сборная впервые в 2012 году (тренер В. Сидельников) попадает в финальную стадию чемпионата Европы, до этого года команды участвовали лишь в групповых раундах.

В июле 2013 года сборная студентов приняла участие во Всемирной универсиаде в Казани, где заняла 9-е место.

В 2013 году женская сборная Беларуси в финале чемпионата Европы заняла 12-е место.

Под руководством главного тренера П.И. Хилько в 2015 году женская сборная дошла до 1/8 финала и заняла 9-е место.

Достижения мужских команд на международной арене отмечены участием юниорской сборной команды в финале чемпионата Европы – 6-е место и в 2009 году 15-е место на чемпионате мира (тренер А. Герасимов). В 2016 году мужская сборная команда приняла участие в розыгрыше Евролиги и заняла 6-е место.

В октябре 2015 года мужская сборная команда участвовала в финале чемпионата Европы.

Золотые медали Олимпийских игр в составе сборной России в 2012 году (Лондон) помогли завоевать белорусские тренеры – тренер сборной России В. Алекно (г. Полоцк) и А. Бутько (г. Гродно).

Золотую медаль турнира «Дружба» в 1984 году завоевал воспитанник белорусского волейбола А. Сапега. Серебряную медаль на Олимпийских играх в Сеуле (1988 г.) завоевал в составе сборной команды СССР Ю. Сапега.

1.3. Основные понятия и терминология

1. Спорт – многогранное общественное явление, составляющее неотъемлемый элемент культуры общества. Одно из средств и методов всестороннего развития человека, укрепления его здоровья, подготовки к трудовой и боевой деятельности, состоящее из физических упражнений и некоторых других видов деятельности, имеющих характер состязаний[9].

2. Волейбол – доступный и увлекательный вид спорта, признан и включен в реестр видов спорта Республики Беларусь, командная спортивная игра, отличающаяся едиными правилами, установленным составом игроков, размерами и разметкой площадки, продолжительностью игры, оборудованием и инвентарем, вырабатывает у спортсменов ценные физические и высокие морально-волевые качества.

3. Волейболист – физически подготовленный спортсмен, владеющий знаниями, техническими приемами и тактическими действиями, присущими волейболу.

4. Специальность выпускника УВО (факультета) физкультурно-спортивного профиля – вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенции, приобретаемых путем обучения и практического опыта. Специальность 1-88 02 01-01 «Спортивно-педагогическая деятельность (тренерская работа по волейболу) обеспечивает получение профессиональной классификации специалиста «Тренер по волейболу. Преподаватель физической культуры»[10].

5. Тренер по волейболу – специалист, профессиональная деятельность которого определена требованиями образовательного стандарта Республики Беларусь.

6. Спортивная подготовка – многофакторный процесс, охватывающий тренировку волейболиста к соревнованиям и участие в них.

7. Спортивная тренировка – часть спортивной подготовки, специализированный процесс, основанный на использовании физических и специальных упражнений с целью развития и совершенствования физических качеств и способностей, обусловливающих готовность к достижению наивысших показателей в волейболе.

8. Зоны волейбольной площадки – шесть условно разграниченных территорий, установленных правилами игры.

9. Расстановка игроков – расположение волейболистов на площадке в соответствии требованиям и правилам игры.

10. Игровые функции волейболистов – заранее обусловленные обязанности игроков в соответствии с тактическим замыслом игры команды.

11. Теоретическая подготовка – овладение общими и специальными знаниями в области волейбола.

---

9 Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту: в 3 т. – М.: Физкультура и спорт, 1963. – Т. 3. – С. 62.

10 Высшее образование. Первая ступень. Специальность – 1-88 02 01 Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям). Квалификация – тренер (по виду спорта). Преподаватель физической культуры: образоват. стандарт Респ. Беларусь. ОСРБ 1-88 02 01-01-2008 / М-во образования Респ. Беларусь; сост.: М.Н. Кобринский [и др.]. – Минск: РИВШ, 2008. – 28 с.

12. Физическое развитие – закономерный процесс морфологического и функционального развития организма волейболиста, его физических качеств и способностей, обусловленный внутренними факторами и условиями жизни.

13. Физическая подготовка волейболиста – процесс развития физических качеств и способностей, формирование двигательных умений и навыков с учетом требований к деятельности волейболиста.

14. Общая физическая подготовка волейболиста – основополагающая часть всестороннего физического развития, обеспечивающая предпосылки для успешной игры в волейбол.

15. Специальная физическая подготовка волейболиста – развитие и совершенствование специальных физических качеств. Ее основными средствами служат физические упражнения, включающие элементы движений, действий в целостные формы деятельности волейболистов.

16. Физическая подготовленность – результат физической подготовки, которая выражается в определенном уровне развития физических качеств, приобретении двигательных навыков и умений, необходимых для успешного выполнения двигательной деятельности в волейболе.

17. Подготовительные упражнения – серия физических упражнений, подготавливающих двигательный аппарат волейболиста к освоению необходимых элементов или целостного выполнения технического приема.

18. Физическое совершенство – оптимальный уровень физической подготовки волейболиста к труду, защите государства, занятиям волейболом.

19. Двигательная активность – суммарное количество двигательных действий, выполняемых волейболистом в процессе повседневной жизни.

20. Физические упражнения – специальные движения, а также сложные виды двигательной деятельности.

21. Физическая нагрузка – интенсивность и длительность мышечной работы, характеризующей степень физиологических сдвигов в организме.

22. Физические (двигательные) качества – это отдельные стороны двигательных возможностей волейболистов.

23. Выносливость – физическое качество, позволяющее волейболистам длительно осуществлять двигательную деятельность без снижения ее эффективности.

24. Сила – физическое качество, позволяющее волейболисту преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий.

25. Быстрота – физическое качество, позволяющее волейболистам выполнять движения с максимальной частотой (скоростью) в минимально короткое время без наступления утомления.

26. Ловкость – физическое качество, позволяющее волейболистам быстро ориентироваться в пространстве, овладевать новыми движениями, перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки.

27. Гибкость – физическое качество, позволяющее волейболисту выполнять движения с большой амплитудой.

28. Техника волейбола – специальные (технические) приемы – действия игрока, необходимые для ведения игры.

29. Передача мяча (разг. «пас») – технический прием для ведения игры.

30. Подача мяча – технический прием для введения мяча в игру.

31. Блокирование – технический прием, первоначальные защитные действия команды как индивидуальные, так и групповые.

32. Подводящие упражнения – упражнения, сходные по своей структуре с изучаемым техническим приемом, но менее трудные.

33. Техническая подготовка – обучение волейболиста спортивной технике и совершенствование в ней.

34. Техника физических упражнений – приемы и способы правильного выполнения двигательных действий.

35. Тактика в спорте – совокупность форм и способов борьбы за победу в соревнованиях, за наиболее высокий спортивный результат.

36. Тактика игры в волейбол одиночная – индивидуальные действия волейболиста, направленные на достижение спортивного результата. Например, подача мяча на точность, на соперника, слабо владеющего приемом подачи, или в незащищенную зону площадки.

37. Тактика игры в волейбол групповая – согласованные действия 2–5 волейболистов. Например, атакующие действия игроков линии нападения с подключением игрока задней линии.

38. Тактика игры в волейбол командная – согласованные действия всех игроков на площадке. Например, организация защитных действий по схеме «углом вперед» или «углом назад»: три игрока линии нападения блокируют, игроки задней линии страхуют и играют в защите.

39. Тренированность волейболистов – состояние организма, характеризуемое определенными изменениями морфологических и функциональных его свойств в результате тренировки.

40. Оздоровительная тренировка – часть учебно-тренировочного процесса, направленного на повышение функциональных возможностей организма.

41. Перетренированность – состояние, характеризующееся ухудшением спортивной работоспособности, нервно-психического и физического состояния волейболиста в результате недочетов в режиме и методике тренировки.

42. Психологическая подготовка – воспитание у волейболистов сознательной дисциплины, выдержки, морально-волевых качеств, воли к победе.

43. Спортивные сооружения – объекты, предназначенные для тренировочных занятий и соревнований по волейболу.

44. Чемпионат – спортивные соревнования среди взрослых спортсменов, возраст которых определяется Положением о проведении соревнований.

45. Первенство (матч, турнир, кубок) – спортивное соревнование среди команд спортсменов различных возрастных групп, возраст которых определяется Положением о проведении соревнований.

46. Разрядные нормы – нормы, необходимые для присвоения спортивных разрядов и званий, выраженные в количестве одержанных побед над командами определенного состава на официальных соревнованиях по волейболу.

1.4. Система подготовки волейболистов

Подготовка высококвалифицированных волейболистов, которые могут достойно представлять свою страну на международной арене и быть конкурентоспособными, должна носить системных характер, учитывать передовой опыт и результаты научных исследований.

Система подготовки волейболистов высокого класса (схема 1), направлена на создание «школы», в которой предусмотрено рациональное использование традиционных средств и методов подготовки, призванных ускорить и качественно улучшить процесс обучения и совершенствования волейболистов[11].

Ранее в ряде публикаций отмечалось, что все возрастающий уровень спортивных достижений, а также современные успехи науки и передового опыта спортивной практики требуют постоянного совершенствования системы подготовки волейболистов.

«Нагрузки нынешнего волейбола, – как замечал заслуженный тренер СССР М.Е. Амалин[12], – очень велики. И пора научиться управлять процессом подготовки волейболиста к выполнению таких нагрузок. Речь идет о разработке научных основ подготовки спортсменов. Чаще всего тренеры работают на основе личного опыта, приобретенного в период выступлений на площадке или переданного «по наследству» старшим поколением, Но ведь спорт развивается бурно, и старые представления порой тормозят рост уровня мастерства».

Существующая практика, где на подготовку волейболистов высокого класса затрачивается 9–10 лет, из которых около 3 лет уходит на начальную подготовку, по-видимому, нерентабельна. Нет сомнения в том, что оптимизация тренировочного процесса на этапе начальной подготовки, которой следует отводить не более 2 лет, будет содействовать более ускоренной подготовке волейболистов, и, таким образом, высвободится время, необходимое для совершенствования и повышения спортивного мастерства.

Как показали исследования[13], проведенные на волейболистах, занимающихся в ДЮСШ и ШВСМ г. Минска, в течение первых 3–4 лет юные спортсмены в своем большинстве недостаточно прочно усваивают навыки выполнения технических приемов. Так, после 3–4 лет занятий волейболом у них не наблюдалось стабильности при выполнении передачи мяча двумя руками сверху и снизу, верхней прямой подачи, нападающего удара.

Недостаточно прочно усвоенные технические приемы на этапе начального обучения отрицательно влияют и на дальнейшую подготовку волейболистов. В связи с этим удлиняется этап совершенствования, на который затрачивается еще 5–7 лет.

11 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 7–12.

12 Амалин, М.Е. Исследования вопроса тактический подготовки волейболистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.М. Амалин. – Тарту, 1973. – 22 с.

13 Фурманов, А.Г. Экспериментальное и теоретическое обоснование в подготовке юных волейболистов / А.Г. Фурманов // Отчет о НИР по проблеме Союзного плана «Совершенствование управления подготовкой квалифицированных юных спортсменов». – М., 1979. – С. 154–155.

Растянутость сроков подготовки волейболистов определяется не только спецификой данного вида спорта, но и устоявшимися методами формирования технического и тактического мастерства спортсменов.

Научный поиск новых организационно-методических путей, направленных на сокращение сроков подготовки волейболистов с одновременным улучшением качества, как показывает опыт других видов спорта, начинается с формирования новых методологических принципов обучения, основанных на системном подходе[14].

Системный подход предполагает не только увязку и учет всех элементов подготовки в единую динамическую структуру, где каждый элемент обладает системным качеством, но и опору на инструментальные методы (тренажеры), позволяющие объективизировать динамику и уровень совершенства того или иного технического приема.

В указанной системе:

1. Спортивная подготовка рассматривается как многосторонний процесс повышения уровня здоровья и функциональных возможностей организма волейболистов, всестороннего совершенствования физических качеств на основе систематических занятий спортом.

2. Спортивное совершенствование основывается на всестороннем развитии физических (двигательных) качеств, овладении высоким уровнем технико-тактической подготовки, искусном выполнении спортивных движений, характеризующих устойчивое высшее спортивное мастерство, и на специальной морально-волевой подготовке.

3. Спортивная подготовка базируется на педагогических принципах, а также на данных науки и передовой практики.

4. Неотъемлемым компонентом спортивной подготовки является специальная теоретическая подготовка, существенное место в которой занимают знание правил игры, а также пространственных, скоростных, временных и динамических характеристик, осваиваемых волейболистами двигательных действий.

5. Процесс спортивной подготовки немыслим без учета особенностей воздействия социальной среды (семьи и коллектива) и общественно-полезной деятельности занимающихся (их учебы и труда).

6. Тренировочный процесс подготовки волейболиста высокого класса предполагает обязательный отбор контингента занимающихся из ДЮСШ, ДЮСШОР, УОР по специальным тестам физической, технической, теоретической и психологической подготовки, в целях прогнозирования и планирования тренировочного процесса в соответствии с требованиями к модели волейболиста высокого класса.

7. Тренировочный процесс, составляющий основу «школы» подготовки волейболистов высокого класса, предполагает, помимо общепринятых в практике средств и методов технико-тактической и физической подготовки (на начальном этапе и на этапе совершенствования), широкое использование тренажеров:

14 Клещев, Ю.Н. Организационно-методические основы системы многолетней подготовки команд высших разрядов по волейболу: автореф. ... канд. пед. наук / Ю.Н. Клещев. – М., 1973. – 24 с.

ОФП, СФП, технической подготовки, тактической подготовки, призванных обеспечить надежность и высокий тренирующий эффект на протяжении всего тренировочного процесса.

Подготовка волейболиста связана с рядом специфических трудностей, выражающихся в том, что с самого начала обучения отдельным техническим приемам, (подаче мяча, передаче и нападающему удару), занимающимся приходится выполнять их в условиях, приближенных к игровым, в короткий отрезок времени, в одно касание с летящим мячом, без предварительной обработки.

Помимо этого волейболистам при выполнении технического приема в короткий отрезок времени приходится решать несколько двигательных задач с одновременным проявлением скоростных, силовых и динамических дифференцировок.

Формирование прочного двигательного навыка в выполнении основного движения технического приема (в рабочей фазе) затрудняется еще и постоянной изменчивостью предпосылок к его выполнению, а также недостаточной вариативностью действий занимающихся в подготовительной фазе.

Эти трудности в определенной мере являются причиной более длительной подготовки волейболистов на начальном этапе.

Ранее проведенные исследования дали основание надеяться, что решение данной проблемы возможно за счет внедрения в учебный процесс по волейболу технических средств и тренажеров, с помощью которых становится допустимым формирование основного движения игрового приема в стабильных условиях, с последующим совершенствованием его в изменяющейся обстановке.

Рядом научных работ доказана возможность, при обучении техническим приемам добиваться стабильности движений непосредственно в рабочей фазе путем выполнения основного движения в невариативных условиях и при неизменной двигательной задаче, так как из-за кратковременности управления обратные связи могут корригировать двигательный акт только при последующих повторениях его[15]. В связи с этим задачу прочного формирования двигательных навыков как раз и призвано решать применение тренажеров, которые должны обеспечить максимальное подобие по двигательной задаче и проявление физических качеств, необходимых для выполнения основных упражнений, а также срочную информацию и обратную связь.

Не менее важное значение приобретают технические средства и тренажеры в сочетании с традиционными средствами подготовки и на этапе совершенствования волейболистов. Использование тренажеров для совершенствования точности передачи мяча, подачи, нападающего удара, защитных действий и блокирования способствуют повышению спортивного мастерства, а также оптимизации тренировочного процесса[16].

---

15 Фарфель, В.С. Управление движениями в спорте / В.С. Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 217 с.

16 Технические средства и тренажеры в спортивных играх: метод. рекомендации / под общ. ред. А.Г. Фурманова. – Минск: НМС, 1974. – 53 с.



Схема 1 – Система подготовки волейболистов высокого класса (по А.Г. Фурманову, 2007)

8. Фактором, стимулирующим рост спортивного мастерства, способствующим совершенствованию технико-тактического опыта и являющегося необходимым условием успешной подготовки волейболиста высокого класса, должна стать система соревнований, отражающая требования спортивной классификации, возрастной ступенчатости и календаря спортивных состязаний.

9. В системе вспомогательных средств и методов тренировочного процесса волейболистов высокого класса определенное место отводится использованию закаливающих природных факторов (солнца, воздуха и воды) и различных форм массажа.

10. Организацию, планирование и прогнозирование тренировочного процесса возможно успешно осуществлять при условии тщательного и систематического врачебно-педагогического контроля.

11. В связи с интенсификацией тренировочных нагрузок и недовосстановления спортсменов в процессе тренировок и соревнований и наблюдающимся травматизмом важное значение приобретает применение средств восстановления педагогического, гигиенического и методико-биологического плана, создание психофизиологических условий восстановления, где особо важную роль играет управление свободным временем спортсмена. Снижение же нервно-мышечного напряжения, создание соответствующего настроения значительно повышает переносимость тренировочных нагрузок и при прочих равных условиях может оказаться решающим в достижении спортивных результатов.

Система подготовки волейболистов может реализоваться путем применения различных моделей. В одной из них выделяют[17] три этапа многолетней подготовки, отвечающих специфике игровых видов спорта (табл. 1). Первый – этап отбора и начальной спортивной подготовки, характеризующийся универсальностью в постановке задач, выборе средств и методов применительно ко всем учащимся и исключающим специализацию по игровым функциям. Возрастные границы этапа – 9–14 лет. Второй – этап специальной подготовки, дифференциации спортсменов по игровым функциям, универсальной подготовки с элементами специализации. Возраст спортсменов – 15–17 лет. Третий – этап спортивного совершенствования, специализации на основе универсальной подготовки, охватывающий возрастной диапазон – 18–20 лет.

Представляет интерес модель построения многолетней подготовки спортивного резерва в командных игровых видах спорта[18], основанная на данных, характеризующих особенности спортсменов разного возраста и квалификации, выявленных закономерностей их роста и возрастного развития, динамики показателей различных сторон подготовленности.

---

17 Железняк, Ю.Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Ю.Д. Железняк. – М., 1981. – 48 с.

18 Федотова, Е.В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта / Е.В. Федотова. – М.: СпортАкадемПресс, 2003. – С. 97–99.

Табл. 1 – Модель построения многолетней тренировки в волейболе (по Ю.Д. Железняку, 1978)

Этапы подготовки	**Возраст (лет)**	**Основные задачи тренировки**	**Содержание тренировочного процесса**
Отбор для начальной спортивной подготовки	10–14	Выявление способных детей, их отбор для занятий спортивными играми. Привитие стойкого интереса к занятиям спортом. Развитие быстроты, ловкости, гибкости, скоростно-силовых качеств, укрепление опорно-двигательного аппарата. Развитие специальных качеств и способностей, обусловливающих успешное овладение навыками игры. Обучение основам техники и тактики спортивных игр. Приобщение к соревновательной деятельности.	Система отбора детей для занятий спортивными играми. Упражнения для развития физических качеств, укрепления опорно-двигательного аппарата, формирования двигательных умений и навыков. Подготовительные и подводящие упражнения для развития специальных качеств и способностей, облегчающие овладение техникой игры и тактическими действиями. Подвижные игры, мини-волейбол, мини-баскетбол и др., учебные игры с контрольными заданиями. Теоретические занятия по специальной программе. Соревнования по физической и спортивно-технической подготовке. Система требований по физическому развитию, физической, спортивно-технической, тактической подготовке.
Специальной спортивной подготовки, дифференциации спортсменов по игровым функциям	15–17	Развитие специальных качеств и способностей, необходимых в процессе формирования игровых умений и навыков. Прочное овладение основами техники и тактики, навыками игры. Воспитание уверенности в процессе соревновательной деятельности. Определение для каждого спортсмена его игровой функции и индивидуализация тренировки с учетом этого.	Упражнения для развития физических качеств, совершенствование навыков естественных видов движений, расширение двигательного опыта. Занятия другими видами спорта. Упражнения для развития специальных физических способностей, необходимых для совершенствования технических приемов. Подготовительные упражнения, способствующие успешному овладению основным технико-тактическим арсеналом. Интегральная (комплексная) подготовка. Теоретические занятия по специальной программе. Индивидуализированные занятия с учетом игровой функции, специальные задания в учебных и контрольных играх. Разбор соревнований. Система требований по физическому развитию, физической, спортивно-технической, тактической, интегральной, теоретической подготовке спортсмена.

Продолжение табл. 1

Этапы подготовки	Возраст (лет)	Основные задачи тренировки	Содержание тренировочного процесса
Спортивного совершенствования, специализации на основе универсальности	18–20	Повышение уровня общей и специальной физической подготовленности до уровня требований в командах высших спортивных разрядов. Достижение высокого уровня спортивно-технической и тактической подготовленности на основе индивидуализации. Достижение высокого уровня мастерства исполнения игровой функции в команде. Достижение стабильности игры (надежности игровых навыков) в сложной соревновательной обстановке. Выведение юниоров на орбиту требований системы подготовки команд высших спортивных разрядов.	Упражнения для развития основных физических качеств до уровня, обеспечивающего успешное решение задач специальной подготовки. Упражнения для органов и систем организма спортсмена, несущих основную нагрузку в соревновательной деятельности спортсмена. Упражнения для развития специальных качеств и способностей, до уровня, создающего условия для неуклонного совершенствования технико-тактического мастерства. Индивидуализированная технико-тактическая подготовка с учетом индивидуальных особенностей спортсмена и его игровой функции. Интегральная подготовка с акцентом на создание условий более сложных по сравнению с соревновательной деятельностью спортсмена. Соревновательная подготовка посредством контрольных игр и участия в различных соревнованиях. Теоретические занятия по специальной программе. Система требований по физической, спортивно-технической, тактической, теоретической подготовке для оценки уровня спортивного мастерства. По своему содержанию тренировка на этом этапе имеет сходство с процессом подготовки спортсменов в командах высшей лиги.

Такая модель включает ряд основных компонентов: этапы многолетней тренировки и их продолжительность; примерные возрастные границы для спортсменов; преимущественную направленность подготовки на каждом этапе; основные задачи, средства и методы тренировки; допустимые тренировочные и соревновательные нагрузки; требования к спортивной подготовленности (рис. 1).

Изложенные выше организационно-методические подходы к построению системы подготовки волейболистов основаны на передовом опыте науки и практики и направлены на создание «школы», которая предполагает всестороннюю подготовку волейболистов на высоком качественном уровне и в более короткие сроки.



Рис. 1 – Модель построения многолетней подготовки спортивного резерва в командных игровых видах спорта (по Ю.Д. Железняку, 1981)

1.5. Волейбол в учреждениях образования

Волейбол включен в учебные программы учреждений общего среднего, среднего специального и высшего образования. Учащиеся и студенты знакомятся с содержанием и основными правилами игры, овладевают техническими приемами, усваивают простейшие тактические действия, а в спортивных секциях и командах постигают основы спортивного мастерства[19].

Волейбол на уроках и тренировках в учреждениях образования направлен на физическое развитие, повышение физической подготовленности и укрепление здоровья учащихся и студентов, воспитание у них настойчивости, дисциплины, коллективизма, чувства дружбы в товарищества.

Занятия волейболом занимают одно из важных мест в решении задач, стоящих перед физической культурой в школе.

Обучение основам волейбола в соответствии с требованиями учебной программы по физической культуре и здоровью учащихся общеобразовательных учреждений предусмотрено в V–XI классах. Учащимся предстоит ознако-

19 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 188–196, 266–289.

миться с содержанием и основными правилами игры в волейбол, развить свои физические качества, овладеть приемами техники игры, усвоить простейшие тактические комбинации. Уроки по волейболу в школе направлены также на физическое развитие учащихся, воспитание у них силы воли, настойчивости, дисциплины, коллективизма, чувства дружбы и товарищества.

Изложенные в учебнике примерный план-график и ряд примерных уроков (приложение 2) для проведения занятий в V–XI классах помогут учителям физической культуры более эффективно использовать учебное время.

Изучение основ волейбола учащимися учреждений общего среднего образования, студентами ССУЗов и УВО осуществляется во внеучебное время в спортивных секциях.

Создание волейбольной секции в школе (гимназии) требует специальной подготовительной работы. Учитель, привлекая к организации спортивных секций физкультурный актив школы, проводит в классах организационно-разъяснительную работу. Накануне записи учащихся в волейбольную секцию целесообразно провести в спортзале показательную игру опытных волейболистов, чтобы пробудить у детей интерес к занятиям волейболом.

Сообщение о наборе в волейбольную секцию помещается в стенной школьной газете, передается по школьному радио; полезно подготовить фотостенд. Прием в спортивные секции проводят один раз – в начале учебного года. Записывающиеся в спортивную секцию обязаны пройти медицинский осмотр и получить разрешение врача для занятий спортом. Учитель и врач вместе решают, может ли ученик заниматься волейболом. Нередко бывает, что к участию в занятиях врач не допускает учащихся со слабым физическим развитием, но практически здоровых. Такие меры нельзя признать правильными, поскольку хорошо организованные занятия волейболом как раз и будут способствовать лучшему их физическому развитию и оздоровлению.

В спортивную секцию для начальной подготовки подбирают учеников одного возраста и пола не более 18 человек. В этом случае учителю физкультуры легче руководить занятиями, а школьники будут проявлять больший интерес к ним и в конечном итоге лучше усваивать учебный материал.

Кроме учителя, занятия могут проводить инструкторы-общественники из числа шефов, родителей или старшеклассников. В каждой группе избирается или назначается староста или капитан. Он ведет учет посещаемости занятий, назначает на каждое очередное занятие дежурного, который отвечает за готовность зала (площадки) и инвентаря к занятиям.

Учебные занятия по волейболу в спортивных секциях начинаются в сентябре-октябре и продолжаются до конца учебного года. Расписание занятий согласовывается с режимом работы школы.

Планирование учебных занятий в спортивной секции увязывается с общим планом физкультурно-массовой работы школы. Весь учебный материал на год подразделяется на три периода – подготовительный, соревновательный (основной) и переходный.

Главная задача подготовительного периода – развитие у занимающихся необходимых для игры в волейбол специальных физических качеств, а также изучение и закрепление технических приемов.

Основной период – это совершенствование изученных технических приемов на занятиях, в учебных и контрольных играх, подготовка к участию и участие в соревнованиях.

В переходный период (конец учебного года и летние каникулы) поддерживается спортивная форма юных волейболистов за счет переключения их на занятия другими видами спорта (плавание, легкая атлетика, футбол, баскетбол), в том числе в оздоровительном лагере.

В плане-графике учебного процесса для секции, помимо практического материала, предусматривают достаточный объем и теоретического материала (правила соревнований, техника и тактика игры, вопросы предупреждения травматизма, врачебный контроль и гигиена волейболистов).

Учитель физической культуры (тренер), проводящий учебно-тренировочные занятия в спортивной секции, несет ответственность за соблюдение мер профилактики спортивного травматизма. Он обязан пресекать нарушения правил безопасности проведения учебно-тренировочного процесса, вести строгий контроль за посещением занятий волейболистами, следить за выполнением запланированной для них физической нагрузки.

Для безопасного проведения тренировочных занятий предстоит обеспечить следующие условия:

1. Правильно планировать учебное занятие, исходя из медицинского заключения о состоянии здоровья и физической подготовленности занимающихся.

2. При планировании занятий не допускать проведение технически сложных упражнений сразу же после приема пищи или непосредственно после ночного сна.

В целях профилактики повреждений проводящий занятия обязан:

1. Правильно комплектовать группы занимающихся, добиваясь максимальной однородности их состава (по физической и технической подготовленности).

2. При составлении плана занятий учитывать равномерность нагрузки по дням.

3. Соблюдать определенную последовательность в увеличении нагрузки занимающихся с учетом индивидуальных особенностей каждого.

4. Не допускать применения элементов повышенной сложности к концу учебных занятий.

5. Для определения правильности нагрузки учитывать показатели физического состояния ученика.

6. Правильно проводить разминку перед занятием (помимо «разогревания» мышц, разминка улучшает координацию сложнейших движений и мобилизует внимание учащихся).

7. Следить за тем, чтобы учащиеся, занимающиеся волейболом, активно отдыхали между занятиями, переключаясь на другие виды спорта, что необходимо и для поддержания состояния тренированности.

Травмы, происходящие вследствие неблагоприятных санитарно-гигиенических (неудовлетворительное санитарное состояние спортивных залов и площадок, плохое освещение, недостаточная вентиляция, нарушение установленных норм температуры воздуха в помещении, повышенная влажность воздуха – 80–90 %) и метеорологических условий, составляют значительный процент от общего числа травм.

В связи с этим:

1. Проводят предварительный врачебный осмотр всех желающих заниматься волейболом.

2. Проводят повторные медицинские осмотры занимающихся для внесения соответствующих корректив в план занятий.

3. Учителя и сами занимающиеся неуклонно выполняют рекомендации врача. При возобновлении занятий после заболевания или травмы следят за постепенным увеличением нагрузки, чтобы избежать обострения процесса и появления новой травмы вследствие утраты координационных навыков.

4. Приучают занимающихся к соблюдению правил личной гигиены и режима дня.

Главное для профилактики травматизма – следовать методическим рекомендациям по организации занятий: постепенно увеличивать нагрузку, следить за ее соответствием силам занимающихся, обеспечивать последовательность перехода от простых упражнений к более сложным[20].

Занятия в детско-юношеских спортивных школах (ДЮСШ) проводятся зачастую на базе общеобразовательных учреждений, могут быть в виде спецклассов. Спортивная подготовка ДЮСШ проводится в группах: начальной подготовки, начиная с 8 лет, в учебно-тренировочных группах (12–15 лет), спортивного совершенствования (16–18 лет). Для занятий в ДЮСШ разработана специальная программа, нацеленная на подготовку спортивного резерва в сборные команды страны.

Волейбол в средних специальных учебных заведениях, например, в училищах олимпийского резерва, состоит из теоретического, практического разделов и учебной практики. Эти разделы взаимосвязаны и имеют целью вооружить будущих тренеров умениями и навыками обучения основам тренировки в волейболе, организации и судейства массовых соревнований по волейболу.

Учащимся средних педагогических учебных заведений (колледжей) в процессе изучения учебной дисциплины «Волейбол с методикой преподавания» предстоит:

– научиться использовать приобретенные знания и методические умения в процессе решения конкретных педагогических задач физического воспитания учащихся различных возрастно-половых групп;

– приобрести навыки самостоятельной работы с учебной и методической литературой и умение составлять документацию с профессиональной направленностью;

– освоить специальные упражнения и технику волейбола;

– овладеть умениями и навыками преподавания технических приемов волейбола и проведения спортивно-массовых мероприятий.

---

20 Фурманов, А.Г. Волейбол / А.Г. Фурманов. – Минск: Соврем. школа, 2009. – С. 32–34.

Волейболу в УВО отведено место в учебной программе по физической культуре, которое реализуется специальными кафедрами. Организация учебного процесса по физической культуре в УВО осуществляется на протяжении всего периода обучения студентов, так записано в Законе Республики Беларусь «О физической культуре и спорте». Процесс этот складывается из обязательных занятий в сетке учебных часов, занятий студентов в отделениях спортивного совершенствования, в том числе по волейболу, а также из участия их в массовых физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях в свободное от учебы время (в выходные дни, в период зимних и летних каникул, во время педагогической и производственных практик, в студенческих спортивно-оздоровительных лагерях, строительных отрядах).

В целях наилучшей подготовки в УВО спортсменов высокого класса установлено, что в отделениях спортивного совершенствования спортсмены вплоть по II разряд занимаются до 6 часов в неделю, студенты, имеющие I разряд, и кандидаты в мастера спорта – до 8 часов, мастера спорта – до 12 часов. Наиболее подготовленным спортсменам, занимающимся в межвузовских объединениях, отделениях (группах) спортивного совершенствования, тренировочная нагрузка определена в 16–20 часов в неделю.

Волейбол в УВО является составной частью занятий в специальном (оздоровительный волейбол) и подготовительном учебных отделениях, а также одним из основных видов спорта на отделении спортивного совершенствования.

Занимаясь волейболом в вузе, студенты в соответствии с требованиями программы на теоретических занятиях получают сведения по истории развития волейбола, знакомятся с правилами игры и основами методики обучения и тренировки, с методами и средствами физической, технической, тактической, психологической и другими видами подготовки. Они получают также знания по гигиене, режиму питания, профилактике травматизма и др.

На практических занятиях по волейболу студенты укрепляют свое здоровье, развивают специальные физические качества, овладевают элементами техники и тактики игры, повышают спортивное мастерство.

Поскольку выполнение отдельных технических приемов волейбола не связано с проявлением больших усилий, с резкими движениями и статической работой, то эти приемы можно использовать для занятий в специальном учебном отделении. По мнению медиков, выполнение передач мяча, подач и блокирований является хорошим корригирующим средством, а игру в волейбол облегченным мячом можно рекомендовать в качестве дополнения к медицинским методам лечения даже для тех, кто страдает сердечно-сосудистыми заболеваниями – атеросклерозом и гипертонической болезнью (в первой стадии развития).

При условии правильной методики занятий волейболом у занимающихся сердечный ритм становится реже, снижаются показатели артериального давления и частоты дыхания в состоянии покоя. В связи с этим занятия волейболом широко используются в работе со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Эти занятия проводят преподаватели, наиболее подготовленные в методическом отношении. Они обязаны хорошо знать состояние здоровья каждого занимающегося и его физическую подготовленность.

На занятиях для специальной медицинской группы на вводную и подготовительную части отводят 30 % всего времени занятия, на основную – 55 % и на заключительную – 15 %. Таким образом, удлиняется время подготовительной и заключительной частей. При этом исключаются резкие рывки, падения, подачи и нападающие удары на силу.

Как показывает практика работы кафедр физического воспитания в последние годы, основная масса студентов зачисляется в подготовительное отделение для занятий в группах общефизической подготовки, где волейболу отводится определенное место. Для них предлагается поурочный рабочий план и примерный график учебных часов.

В группах, где обучение проводится по принципу совершенствования в избранном виде спорта, волейболу также отводится определенное место. Студенты направляются в созданные группы в соответствии с их подготовленностью и, главное, с учетом пожелания заниматься волейболом. Для них разработан поурочный рабочий план и примерный график учебных часов по волейболу.

Целесообразность занятий в УВО со спортивной направленностью подтверждена рядом экспериментальных педагогических и физиологических исследований.

Организованный эксперимент по созданию учебных групп со спортивной направленностью, в частности по волейболу, позволил установить, что посещаемость занятий и активность студентов, значительно повысились. В конце второго курса 85–90 % будущих специалистов выполнили спортивные разряды. Студенты более интенсивно участвовали в подготовке и сдаче контрольных нормативов. Улучшились показатели физического развития и физической подготовленности занимающихся. Значительно повысилась методическая и специальная подготовка преподавательского состава.

Преподаватели физического воспитания УВО давно заметили, что интерес студента к занятиям конкретным видом спорта (в частности волейболом) создает лучшие предпосылки для усвоения учебной программы по физической культуре. К сожалению, до настоящего времени в УВО еще не выработано единого подхода к обучению студентов волейболу. Анализ данных анкетного опроса преподавателей УВО[21] и учебной документации кафедр физического воспитания показал, что имеющиеся расхождения в планировании занятий по волейболу касаются не только объема, но и содержания учебного материала.

Поскольку работа групп спортивного совершенствования, в том числе и по волейболу, стала, наряду с другими, одной из основных форм организации физической культуры в высшей школе, то особого внимания заслуживают вопросы планирования учебной работы, определения объема и содержания учебного материала, а также методики обучения.

Опыт показывает, что при составлении планов, прежде всего, учитывают спортивную подготовленность занимающихся и условия предстоящей работы. План разрабатывается на перспективу, на весь период обучения и определяет задачи, содержание, средства, объем работы в учебных часах, распределение

21 Изучение физической и технико-тактической подготовленности квалифицированных волейболистов / А.Г. Фурманов [и др.] // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. – Вып. 10. – Минск: Вышэйшая школа, 1980. – С. 89–93.

учебного материала по годам. Учебный план целенаправлен на физическую подготовку занимающихся и рост их спортивного мастерства. На основании перспективного плана составляются годовые учебные планы. Они разрабатываются отдельно для групп (команд), состоящих из волейболистов II спортивного разряда и волейболистов I спортивного разряда.

Объем и содержание учебного материала зависят от года обучения. На первых двух курсах материал более объемен и разнообразен в пределах общеразвивающих подготовительных и подводящих упражнений, а также элементов техники и тактики волейбола.

На старших курсах основное внимание уделяется специальным упражнениям для выработки прыгучести, скорости, быстроты, силы, выносливости и других физических качеств. Большая часть времени отводится совершенствованию техники и тактики волейбола. Волейболисты активно готовятся к участию в соревнованиях, работают над совершенствованием морально-волевых качеств. Участвуя же в соревнованиях, они повышают свое спортивное мастерство.

План работы учебных групп по волейболу тщательно разрабатывается с учетом конкретных условий каждого УВО. В нем сочетаются годовые планы с перспективными, в которых предусмотрено единство педагогического процесса, его непрерывность, последовательность и систематичность круглогодичной тренировки.

Годовой учебный план определяет содержание и средства работы на отделении волейбола, ее объем в учебных часах и наглядно показывает последовательность прохождения программного материала в течение года, семестра, недели. Одновременно план устанавливает сроки выполнения контрольных нормативов, зачетов, проверки физической подготовленности и самостоятельной работы. Большое внимание при планировании уделяется регулярным занятиям студентов не только в течение семестра, но и в дни экзаменационной сессии, а также на самостоятельную работу в каникулярное время.

В период экзаменационной сессии рациональным будет следующее распределение времени, отводимого на занятия: в зимнюю сессию (при четырех часах занятий в неделю) – 12 часов, в весеннюю (при том же объеме времени в неделю) – 16 часов.

Учитывая, что каникулы и производственная практика в высшей школе довольно продолжительны, большое значение приобретает правильная организация самостоятельной работы студентов в это время. Основная цель занятий в период летних каникул – общее физическое развитие, индивидуальная работа каждого волейболиста над совершенствованием недостающих качеств (силы, прыгучести, гибкости, выносливости и т. д.), а также совершенствование технических приемов.

Опыт показывает, что подавляющее большинство студентов добросовестно выполняют индивидуальные планы самостоятельной подготовки.

Самостоятельная подготовка студентов предусматривает: во время зимних каникул (при 10 часах занятий в неделю) – 20 часов, во время летних каникул (при том же объеме времени в неделю) – 90 часов.

Самостоятельные занятия в сочетании с основными способствуют непрерывности тренировочного процесса, его целенаправленности и в конечном итоге улучшению физической подготовленности волейболистов[22].

Особенности учебного года в УВО (семестр, сессия, каникулы, производственная практика и др.) требуют соответствующей периодизации учебно-тренировочной работы для отделения волейбола.

Для групп (команд), состоящих из спортсменов II спортивного разряда отделения спортивного совершенствования периодизация в первом полугодии будет выглядеть следующим образом: подготовительный период – с 1 сентября по 1 октября; основной – с 1 октября по 1 января; переходный – с 1 января по 7 февраля (совпадает с зимней экзаменационной сессией и каникулами). Во втором полугодии: подготовительный период – с 7 февраля по 20 февраля; основной – с 20 февраля по 1 июля; переходный – с 1 июля по 1 сентября (совпадает с весенней экзаменационной сессией и летними каникулами).

Для команд I спортивных разрядов отделения спортивного совершенствования, в учебно-тренировочном процессе которых особое место отводится подготовке и участию в соревнованиях, периодизация и планирование работы будет выглядеть иначе.

В первом полугодии: подготовительный период – с 1 сентября по 1 октября; предсоревновательный этап – с 1 октября по 1 ноября; соревновательный период – с 1 ноября по 1 января; переходный – с 1 января по 7 февраля. Во втором полугодии: подготовительный период – с 7 февраля по 20 февраля; предсоревновательный этап – с 20 февраля по 1 апреля; соревновательный период – с 1 апреля по 1 июля; переходный – с 1 июля по 1 сентября.

Организация учебно-тренировочной работы в УВО на отделении спортивного совершенствования (комплектование команд и спортивных секций) имеет свою специфику. В тех УВО, где имеются хорошая спортивная база и большой контингент занимающихся, создаются однородные по спортивной подготовленности группы (команды), которые могут тренироваться как в учебное (по расписанию кафедры физвоспитания), так и в свободное от занятий время. В тех же УВО, где количество студентов невелико, да и спортивная база не позволяет организовать работу нескольких групп по волейболу, создаются сборные команды. В их состав входят студенты различных курсов и разной спортивной квалификации. Занятия назначаются в вечернее время, когда всем студентам удобно посещать их. Сложность для нормальной организации работы таких спортивных секций заключается не только в том, что в них входят студенты различных курсов и подготовленности, но и в том, что сроки сессий, каникул, производственной практики у них не совпадают. Из-за этого преподавателю приходится планировать тренировку в то время, когда могут собраться все игроки команды.

22 Ткачук, В.А. Исследования эффективности самостоятельных занятий, применяемых для улучшения физической подготовленности спортсменов-волейболистов / В.А. Ткачук // Материалы республиканской научно-метод. конференции по вопросам физической культуры и спорта студентов: сб. – Гродно, 1982. – С. 34.

В таких условиях наиболее опытные преподаватели эпизодически прибегают к проведению индивидуальных занятий. Индивидуальная тренировка способствует повышению технического мастерства волейболиста и имеет следующие преимущества.

Во-первых, индивидуальную тренировку можно провести с высокой интенсивностью. Игрок получает возможность многократно повторять технический прием, больше времени уделять технике владения мячом.

Во-вторых, в такой тренировке лучше выполняются специальные задачи, которые ставятся перед игроком, и легче устраняются ошибки, обнаруженные в технике и тактике.

В-третьих, в индивидуальной тренировке игрок самостоятельно обучается выполнять упражнения. Он привыкает сознательно подходить к заданиями находить способы более совершенного их исполнения исходя из своих возможностей.

Индивидуальные тренировки широко используются в подготовительном и переходном периодах. В целях более качественного проведения индивидуальных тренировок для каждого волейболиста составляют индивидуальный план, который можно реализовать не только в учебное время, но и в период экзаменационных сессий и каникул.

Успешность обучения волейболом учащихся и студентов зависит от качественной подготовки преподавателей (тренеров). Этому вопросу посвящена одна из задач Программы развития волейбола в Республике Беларусь. Тому же уделено внимание в Образовательном стандарте Республики Беларусь[23]. В нем, в частности, говорится о том, что УВО при подготовке специалиста по направлению специальности: 1-88 02 01-01 «Спортивно-педагогическая деятельность» обеспечивает получение профессиональной квалификации специалиста «Тренер по волейболу. Преподаватель физической культуры».

Общими целями подготовки специалиста по волейболу являются:

– формирование и развитие социально-профессиональной, практикоориентированной компетентности, позволяющей сочетать академические, социально-личностные, профессиональные компетенции для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности;

– формирование профессиональной компетенции для работы в области спорта и физической культуры.

К основным сферам профессиональной деятельности специалиста относятся:

– деятельность в области спорта и физической культуры, организации отдыха и развлечений;

– образование;

– научные исследования и разработки.

Объектами профессиональной деятельности специалиста являются система спортивной подготовки и система физического воспитания.

---

23 Высшее образование. Первая ступень. Специальность – 1-88 02 01 Спортивно-педагогическая деятельность (по направлениям). Квалификация – тренер (по виду спорта). Преподаватель физической культуры: образоват. стандарт Респ. Беларусь. ОСРБ 1-88 02 01-01-2008 / М-во образования Респ. Беларусь; сост.: М.Н. Кобринский [и др.]. – Минск: РИВШ, 2008. – 28 с.

Специалист должен быть компетентен в следующих видах деятельности: образовательной; организационно-управленческой; научно-исследовательской; спортивно-тренировочной; физкультурно-оздоровительной.

Профессиональные знания, умения и навыки специалиста формируются в процессе изучения учебной дисциплины «Теория и методика спортивной подготовки волейболистов».

Ее цель – формирование и развитие социально-профессиональной, практикоориентированной и научно-исследовательской компетентности, позволяющей сочетать академические, социально-личностные знания, профессиональные компетенции, знания, умения и навыки для решения задач в сфере профессиональной и социальной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

– сформировать представление о профессии тренера по волейболу и преподавателя физической культуры;

– сформировать знания о структуре и содержании учебно-тренировочной и соревновательной деятельности волейболистов;

– сформировать систему знаний и умений управления учебно-тренировочным процессом волейболистов;

– обеспечить овладение методикой преподавания и организации тренировочного процесса волейболистов;

– способствовать расширению объема знаний и практических умений применения средств спортивной тренировки в волейболе;

– способствовать совершенствованию спортивно-педагогического мастерства студентов.

– сформировать систему знаний о методах научных исследований в области спорта и физической культуры;

– сформировать систему знаний о технологии проведения научного исследования с использованием современных информационных технологий;

– сформировать систему знаний о методах исследования отдельных компонентов спортивной деятельности в волейболе (физической, технической, тактической, интегральной и психологической подготовленности спортсменов, а также их соревновательной деятельности);

– сформировать систему знаний и умений подготовки волейболистов к соревнованиям и управления командой в процессе соревнований;

– сформировать систему знаний и умений методики отбора волейболистов и комплектования волейбольной команды;

– обеспечить теоретическую, методическую и психологическую готовность студентов к работе в качестве тренера по волейболу и преподавателя физической культуры.

В результате подготовки специалиста по волейболу формируются следующие компетенции:

Академические:

– уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;

– владеть системным и сравнительным анализом;
– владеть исследовательскими навыками;
– уметь работать самостоятельно;
– творчески подходить к решению задач профессиональной деятельности в сфере спорта и физической культуры;
– владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;
– иметь навыки, связанные с использованием современных информационных технологий;
– обладать навыками устной и письменной коммуникации;
– уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Социально-личностные:

– обладать качествами гражданственности;
– уметь работать в команде;
– совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, добиваться нравственного и физического совершенствования своей личности;
– пользоваться одним из государственных языков Республики Беларусь и иным иностранным языком как средством делового общения;
– формировать и аргументировать собственные суждения и профессиональную позицию;
– уметь использовать в практической деятельности основы законодательства и правовых норм;
– уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия;
– проявлять инициативу и креативность, в том числе в нестандартных ситуациях.

Профессиональные:

– формировать у занимающихся физическую культуру личности;
– воспитывать ответственность за результаты учебной деятельности;
– формировать у занимающихся систему научных знаний, умений, навыков и готовность к их использованию в процессе спортивной подготовки, физического воспитания и самосовершенствования;
– осуществлять планирование, организацию и контроль образовательного процесса, спортивной и физкультурно-оздоровительной деятельности;
– работать с научно-методической литературой, нормативными правовыми актами и другими документами;
– анализировать и оценивать собранные данные;
– взаимодействовать со специалистами смежных профилей;
– вести переговоры с другими заинтересованными участниками;
– готовить доклады и материалы к презентациям;
– пользоваться глобальными информационными ресурсами, владеть современными средствами телекоммуникаций;
– организовывать работу физкультурно-спортивных учреждений;
– применять на практике современные управленческие технологии;

– оптимизировать профессиональное взаимодействие в малой группе;

– анализировать и проектировать образовательный процесс, организационно-управленческую, спортивную, учебную и физкультурно-оздоровительную деятельность;

– системно представлять предметную область профессиональной деятельности и перспективы ее развития;

– квалифицированно проводить научные исследования в области спорта и физической культуры;

– организовывать и проводить спортивный отбор;

– контролировать и анализировать соревновательную деятельность;

– судить соревнования и готовить судей по волейболу;

– обеспечивать безопасность спортивной подготовки, осуществлять профилактику травматизма, оказывать первую доврачебную помощь;

– выбирать и использовать эффективные средства восстановления после физических нагрузок и травм;

– осваивать и использовать современные методики спортивной тренировки и физического воспитания;

– формировать знания, двигательные умения и навыки;

– нормировать и контролировать физическую нагрузку;

– организовывать и проводить соревнования, спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия;

– обеспечивать безопасность занятий по физической культуре и спорту;

– осуществлять пропаганду спорта, физической культуры и здорового образа жизни;

– анализировать рыночную ситуацию, сложившуюся в сфере спорта и физической культуры;

– понимать особенности и специфику предпринимательской деятельности в сфере спорта и физической культуры;

– проводить индивидуальные и групповые консультации.

В соответствие требуемому уровню знаний студент должен:

Знать:

– историю, современное состояние и тенденции развития волейбола;

– основные понятия и терминологию, используемые в волейболе;

– структуру и функции международных и национальных, государственных и негосударственных органов управления волейболом;

– правила соревнований по волейболу;

– основные положения системы подготовки волейболистов;

– технику и тактику волейбола;

– методику физической, технической, тактической и интегральной подготовки волейболистов;

– специфику психологической подготовки волейболистов;

– цель, задачи и содержание системы подготовки волейболистов различной квалификации;

– показатели и критерии спортивного отбора;

– систему контроля и отбора в волейболе;
– периодизацию, структуру, планирование и контроль в волейболе;
– соревновательную деятельность в волейболе;
– внетренировочные и внесоревновательные факторы в системе подготовки волейболистов.

Уметь:

– осуществлять профилактику травматизма, оказывать первую помощь при травмах;
– организовать соревнования;
– судить соревнования;
– готовить инструкторов-общественников и судей по волейболу;
– реализовать профессиональные компетенции тренера в практической деятельности;
– выполнять технические приемы и тактические действия;
– анализировать технику волейбола;
– осуществлять теоретическую, физическую, техническую, тактическую, интегральную и психологическую подготовку;
– обучать технике и тактике волейбола;
– дифференцировать и индивидуализировать физическую подготовку;
– регулировать психическое состояние волейболиста (команды);
– планировать, проводить, контролировать и корректировать подготовку волейболистов различной квалификации;
– организовать и проводить спортивный отбор;
– контролировать и анализировать соревновательную деятельность;
– организовать информационное, научно-методическое, учебно-тренировочное обеспечение;
– выбирать и использовать эффективные средства восстановления после физической нагрузки и травм;
– взаимодействовать со специалистами смежных профилей;
– пропагандировать занятия волейболом.

Владеть:

– понятийным аппаратом волейбола;
– методами страховки и оказания помощи при травмах;
– методикой и навыками судейства соревнований;
– техникой волейбола;
– тактикой волейбола;
– методикой технической и тактической подготовки;
– методиками направленного развития физических качеств и двигательных способностей;
– педагогическими методами психического регулирования состояния волейболистов;
– методикой спортивного отбора;
– методиками планирования учебно-тренировочного процесса;
– методами контроля;
– методами сбора и анализа информации о соревновательной деятельности.

Список рекомендуемой литературы к главе 1

1.1.

1. О физической культуре и спорте [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 4 янв. 2014 г., № 125-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://pravo.by/document/index.php?guid=12551&p0=H11400125&p1=&p5=0. – Дата доступа: 24.03.2019.
2. Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016–2020 годы. – Минск: РУМЦФВН, 2016. – 74 с.
3. Единая спортивная классификация Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск: РУМЦФВН, 2018. – 334 с.
4. Программа развития волейбола в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. и подготовки национальной команды к Олимпийским играм 2020 г. – Минск: РУМЦФВН, 2016. – 48 с.
5. Образовательный стандарт Респ. Беларусь. ЛСРБ 1-88 02 01-01-2008 / М-во образования Респ. Беларусь; сост.: М. Е. Кобринский [и др.]. – Минск: РИВШ, 2008. – 28 с.

1.2.

1. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э.К. Ахмеров, Л.И. Акулич, В.Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – 292 с.: ил.
2. Волейбол: учеб. для высших учебных заведений физической культуры / под ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – 302 с.
3. Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культуры / А. В. Беляев [и др.]; под ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – М.: СпортАкадемпресс, 2002. – 368 с.
4. Ивановский, В. Я. История развития волейбола в Республике Беларусь: учеб. пособие по курсу специализации / В. Я. Ивановский, Э. К. Ахмеров. – Минск: АФВиС Респ. Беларусь, 1997. – 38 с.
5. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – 329 с.

1.3.

1. Волейбол: учеб. для вузов / под общ. ред. А. В. Беляева, М. В. Савина. – 4-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 360 с.
2. Единая спортивная классификация Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск: РУМЦФВН, 2018. – 334 с.
3. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.
4. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. для высш. спец. физкультурных учеб. заведений / Л. П. Матвеев. – 2-е изд. – М.: Физическая культура и спорт, 2002. – 480 с.
5. Романенко, В. А. Двигательные способности человека / В. А. Романенко. – Донецк: УКЦентр, 1999. – 335 с.
6. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 6-е изд. – М.: Академия, 2008. – 480 с.
7. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – 329 с.
8. Энциклопедический словарь по физической культуре и спорту: в 3 т. – М.: Физкультура и спорт, 1961–1963. – 3 т. – 423 с.

1.4.

1. Губа, В. П. Индивидуализация подготовки юных спортсменов / В. П. Губа, П. В. Квашук, В. Г. Никитушкин. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 276 с.
2. Железняк, Ю. Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Ю. Д. Железняк. – М., 1981. – 48 с.

3. Иванченко, Е. И. Основы системы спортивной тренировки: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2012. – 148 с.

4. Королев, Г. И. Современные принципы системы подготовки в спорте. Очерки по теории и методологии современной системы спортивной подготовки / Г. И. Королев. – М.: Мир атлетов, 2006. – 100 с.

5. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.

6. Никитушкин, В. Г. Методология программно-нормативного обеспечения в многолетней подготовке квалифицированных юных спортсменов: дис. … д-ра пед. наук в виде научного доклада / В. Г. Никитушкин. – М., 1995. – 88 с.

7. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

8. Федотова, Е. В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта / Е. В. Федотова. – М.: СпортАкадемПресс, 2003. – 224 с.

9. Фискалов, В. Д. Спорт и системы подготовки спортсменов: учеб. для вузов / В. Д. Фискалов. – М.: Советский спорт, 2010. – 392 с.

10. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – 329 с.

1.5.

1. О физической культуре и спорте [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь от 4 янв. 2014 г., № 125-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://pravo.by/document/index.php?guid=12551&p0=H11400125&p1=&p5=0. – Дата доступа: 24.03.2019.

2. Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

3. Ахмеров, Э. К. Волейбол в школе / Э. К. Ахмеров, Э. Г. Канзас. – Минск: Народная асвета, 1981. – 72 с.

4. Волейбол: программа для детско-юношеских школ и специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск: НИИФКиС, 2003. – 104 с.

5. Ахмеров, Э. К. Волейбол в спортивной школе: пособие для тренеров по волейболу / Э. К. Ахмеров, М. М. Кучинский, Л. И. Акулич; под ред. Э. К. Ахмерова. – Минск: БГУ, 2010. – 255 с.

6. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации физического воспитания учащихся учреждения общего среднего образования в 2013/2014 учебном году»: текст по состоянию на 24 мая 2013 г. – С. 7–9.

7. Клещев, Ю. Н. Юный волейболист / Ю. Н. Клещев, А. Г. Фурманов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 231 с.

8. Овчаров, В. С. Настольная книга учителя физической культуры: метод. пособие / В. С. Овчаров. – Минск: Сэр-Вит, 2008. – 200 с.

9. Учебная программа для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. Физическая культура и здоровье. V–XI классы / М-во образования Респ. Беларусь. – Минск, 2012. – 81 с.

10. Физическая культура: типовая учебная программа для высш. учеб. заведений / сост.: В. А. Коледа [и др.]; под ред. В. А. Коледы. – Минск: РИВШ, 2008. – 60 с.

11. Физическая культура и здоровье / под ред. М. Н. Кобринского, А. Г. Фурманова. – Минск: МЕТ, 2007. – 238 с.

12. Фурманов, А. Г. Волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – 240 с.

13. Фурманов, А. Г. Студенческий волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Вышэйшая школа, 1983. – 175 с.

14. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 194–207.

ГЛАВА 2. ОБЩИЕ ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

2.1. Спортивная тренировка как целостный процесс обучения и воспитания

Спортивная тренировка волейболистов как планируемый целостный процесс обучения, воспитания и физического развития осуществляется на основе общепедагогических принципов отечественной педагогической школы и некоторых специфических принципов (основных положений), характерных для процесса спортивной тренировки.

Прежде чем приступать к организации спортивной тренировки, важно осознать, что волейбол отличается специфическими признаками от других видов спорта, является сложной динамической системой, элементы которой находятся в координированных и субординированных связях.

Поэтому волейбол не может быть правильно понят без учета пространственно-временных характеристик взаимодействия составляющих ее элементов и их связей.

Анализ пространственно-временных отношений в волейболе, задач, стоящих перед тренировочным процессом в деле формирования пространственно-временной координации движений спортсменов и организации соответствующей структуры игры представляет определенный интерес для тренеров.

Использование таких, казалось бы, абстрактных философских категорий, как пространство и время, поможет тренеру правильно подбирать подготовительные, подводящие и специальные упражнения, найти ту методологическую основу, из которой могут быть сделаны определенные выводы, призванные помочь организовать тренировочный процесс и в ходе его смоделировать пространственно-временную структуру предстоящей игры. В конечном счете такая модель определит лицо команды, ее технический и тактический арсенал.

Естественной объективной шкалой событий в волейболе обычно является астрономическое время, измеряемое в минутах и секундах, которое иногда специально оговаривается в правилах игры (5 с на подачу, 30 с на перерыв), хотя время на игру в целом не ограничивается. Согласно правилам игры, волейболист, взаимодействуя с мячом, при подаче, передаче мяча партнеру, нападающем ударе и т. д., не имеет права длительное время касаться мяча, а тем более задерживать его. Незначительный промежуток времени, отводимый на взаимодействие с летящим мячом (от 1 до 1,5 с) приводит к тому, что все действия игроков выполняются в лимите времени. Поэтому в ходе тренировок отработке этого элемента уделяют большое внимание[24].

Правила игры регламентируют не только время выполнения, но и подготовку некоторых технических приемов, как, например, подача мяча. При подаче мяча происходит процесс сложного согласования движений руки перед ударом с подбросом мяча во времени и пространстве и соответственно определенная

24 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 14–16.

мера включения той или иной заранее освоенной программы движения, т. е. выбор оптимального сочетания механизма подготовки к ударному воздействию с механизмом самого воздействия. Особенно это проявляется при подаче мяча в прыжке. Коррекция удара по силе и точности происходит на основе прежнего опыта спортсмена (автоматизированных действий при соответствующей двигательной установке) в сочетании с начальной информацией, а также – текущей (об изменениях внешних и внутренних условий). Координационная сложность решения двигательной задачи – придания мячу определенной скорости и угла вылета – заключается в необходимости обеспечить для этого:

1) определенные пространственно-временные и динамические характеристики предударного движения руки;

2) определенные пространственно-временные характеристики предударного движения мяча;

3) согласование этих движений в пространстве и во времени;

4) определенные динамические характеристики ударного контакта руки с мячом[25].

При этом, помимо правил игры, обращают на себя внимание такие факторы, которые создают лимит времени волейболиста. К ним, прежде всего, относятся реализация индивидуальных, групповых и командных тактических замыслов в нападении, направленных на опережение действия соперника в обороне, своевременная организация защитных действий своей команды, выход к мячу разводящего игрока, страховка, а также сила земного притяжения, воздействующая как на высоту прыжка волейболиста, так и на продолжительность полета мяча в пространстве. Так, за время падения мяча после подброса его на 0,5–1 м выше головы для выполнения верхней прямой подачи игроку следует успеть произвести замах и в нужный момент ударить по летящему мячу. Этот навык сам по себе не вырабатывается, а является итогом целенаправленной тренировки.

Еще более сложна временная структура действий нападающего, которому требуется согласовать целый комплекс движений (таких как разбег, прыжок, замах и удар по мячу) с летящим мячом и при «прострельных» передачах сделать это как можно быстрее, чтобы опередить подготовку и выполнение блокирования командой соперника.

Таким образом, астрономическое время играет в волейболе существенную роль, определяя направление развития игровой тактики и ставя определенные задачи перед тренировочным процессом.

Однако астрономическое время не может полностью охарактеризовать сущность и специфику волейбола. Для тренера и игроков время выступает как определенная совокупность черт и особенностей того или иного игрового эпизода, а также игры в целом.

Поэтому целесообразно, характеризуя волейбол, использовать и такое понятие как «собственное» время игры. «Собственное» время игры есть качественная характеристика игры и непосредственно несет на себе отпечаток действий

25 Фетисова, С.Л. Биомеханическое исследование подач в волейболе и методика их совершенствования: автореф. дисс. ... канд. пед. наук / С.Л. Фетисова. – Л., 1974. – 26 с.

спортсменов на площадке. В зависимости от характера этих действий «собственное» время может как удлиняться, так и укорачиваться (например, нападающий удар с задержкой в фазе прыжка, передача высоколетящего мяча после низкого подседа и наоборот, нападающий удар по «восходящему» мячу, передача мяча в прыжке), чего никак нельзя сказать о времени астрономическом. Иначе говоря, «собственное» время игры определяет характер поединка. Поэтому планирование и моделирование будущих игровых действий и игры в целом должно вестись исходя из «собственного» времени игры.

Игровые действия волейболистов имеют и не могут не иметь пространственные ограничения. Не допускается, в частности, касание мяча к полу или стенам зала, а игроку запрещено находиться во время игры на площадке соперника. Строго регламентируется высота сетки и место подачи мяча, размеры площадки и сетки.

Волейболистам разрешается после введения мяча в игру находиться в любой части площадки, однако до подачи, согласно правилам, требуется располагаться в определенной расстановке.

В ходе игры мяч перемещается во всех трех измерениях пространства. Например, передача мяча для выполнения нападающего удара производится из глубины площадки к сетке, а затем по низкой, средней или высокой траектории параллельно ей на различные расстояния.

Выполняя всевозможные тактические действия в нападении, на блоке, в защите и на страховке, игроки команды перемещаются, как правило, в строго определенной последовательности, согласовывая свои действия друг с другом, с летящим мячом и в зависимости от действий соперников. При этом естественно, создается пространственно-временная структура игры. Однако даже самые лучшие тактические замыслы будут разрушаться, если пространственно-временные структуры, лежащие в их основе, не будут отработаны заранее в процессе тренировки. И эти схемы могут быть не только многогранны, но и гибки. Игрокам предписано быть готовыми действовать не только по заранее задуманному плану, но и творить во время игры, правильно действовать в самых непредвиденных ситуациях.

Специфичность волейбола заключается еще и в том, что игроки, выполняя технические приемы и тактические действия, одновременно решают многоплановые задачи: стратегические, тактические и двигательные. Причем эти задачи решаются, как правило, в кратчайшие промежутки времени, в одно касание с летящим мячом, без предварительной обработки, без его задержки в руках (в отличие от баскетбола, гандбола и др.).

Изучив специфические особенности волейбола, тренеру важно усвоить технологию обучения и воспитания волейболистов.

Обучение спортсменов предусматривает систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями и навыками под руководством наставников.

Воспитание спортсменов – это определенная целеустремленная работа в результате систематического воздействия на психологию воспитуемого, внедрение

определенного мировоззрения, нравственности и правил человеческого общения, выработка положительных черт характера и воли, привычек, вкусов и т. д.

В процессе обучения и воспитания занимающиеся повышают свой образовательный уровень и духовное развитие. При этом исходят из данных педагогики, психологии, физиологии, теории и методики спортивной тренировки и других дисциплин.

Этапами процесса спортивной тренировки служат:

1) создание предпосылок, необходимых для осуществления намеченной цели обучения и воспитания;

2) ознакомление с изучаемым материалом и первичное овладение им;

3) совершенствование необходимых знаний, качеств и умений, осуществление нравственного воспитания[26].

Поскольку техника и тактика волейбола довольно сложны, требуется предварительная подготовка двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем организма. Важное значение имеет и психологическая подготовка.

Обучение техническим приемам начинают с создания представления о них. С этой целью занимающимся объясняют назначение технического приема и показывается образец.

Одновременно акцентируется внимание на наиболее важных деталях движения (действия). Для создания представления о техническом приеме или тактическом действии используются схемы или специальные макеты.

После объяснения и показа технического приема первичное выполнение его производится под наблюдением тренера (преподавателя). При этом занимающимся важно осознать движение и самостоятельно контролировать его выполнение.

Первые упражнения выполняются в простейших условиях, затем условия усложняются, и занимающимся предоставляется возможность для развития самостоятельности. После освоения общей схемы изучаемого движения переходят к его совершенствованию в условиях, близких к игровым.

Таким образом, в овладении отдельным техническим приемом можно выделить определенные взаимосвязанные фазы: ознакомление с приемом; выполнение в упрощенных условиях; выполнение в условиях, приближенных к игровым; совершенствование в двусторонних играх.

Обучение и воспитание волейболистов осуществляется в ходе многократных повторений, в результате которых движения становятся более правильными, экономичными, а действия осмысленными и целесообразными.

Двигательный навык доводится до известной степени автоматизации, с тем чтобы в процессе игры разгрузить сознание для решения тактических задач.

У занимающихся волейболом важно формировать подвижные навыки. Для этого разнообразятся условия выполнения технических приемов, применяются различные упражнения тактического характера, что способствует большей эффективности занятий. Однообразные упражнения менее эффективны, они быстро надоедают и не приносят должного результата.

26 Спортивные игры: учеб. для физ. ин-тов / под ред. Ю.И. Портных – М.: Физкультура и спорт, 1975. – С. 21–27.

На данном этапе обучения используются упражнения в отдельных технических приемах (передачах мяча, подачах и нападающих ударах, приемах подачи, блокировании) и более сложные упражнения с тактической направленностью. Последняя группа упражнений имеет большее значение; именно эти упражнения позволяют совершенствовать технические приемы в условиях, приближенных к игровым, совершенствовать технику одновременно с тактикой.

Процесс совершенствования двигательных навыков тесно связан с развитием физических и волевых качеств. Поэтому на данном этапе значительная часть упражнений и игры выполнются с большой интенсивностью и продолжительностью.

Процесс обучения и совершенствования осуществляется с учетом *дидактических принципов и принципов, специфичных для спортивной тренировки.*

Спортивная тренировка строится и осуществляется на основе дидактических принципов: всесторонности, сознательности, постепенности, повторяемости, наглядности, индивидуализации.

Принцип всесторонности. Реализация этого принципа – путь к достижению физического совершенства. Принцип всесторонности основывается на органической связи физического и духовного в человеке, на физиологических положениях о взаимозависимости, взаимообусловленности деятельности всех органов и систем организма, их органической связи через центральную нервную систему при ведущей роли коры головного мозга. Всестороннее развитие спортсмена – это отлично развитые физические качества (сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость), морально-волевые качества, крепкое здоровье, высокий культурный уровень. Повышение уровня всестороннего развития – главнейшее условие успешной специальной физической подготовки, технического мастерства, дальнейшего роста спортивных результатов. Особенно важное значение имеет реализация принципа всесторонности в воспитании юных спортсменов, в том числе для достижения ими высоких спортивных результатов. Всестороннее физическое развитие в юности – основа здоровья и трудоспособности в зрелые годы.

Для осуществления принципа всесторонности применяется широкий круг средств и методов, обеспечивающих положительное влияние на все органы спортсмена, на весь организм в целом. При подготовке волейболистов стараются избегать узконаправленности игровых функций. Всесторонне подготовленный волейболист – это игрок, универсально владеющий техническими приемами как нападения, так и защиты.

Принцип сознательности. Большое внимание уделяется сознательному, активному отношению спортсменов ко всем вопросам их подготовки. Принцип сознательности предусматривает такое построение и содержание урока или тренировки и такую работу тренера и спортсмена, которые дают возможность каждому занимающемуся хорошо понимать задачи тренировки, ясно и отчетливо представлять ее средства и методы. При сознательном, активном отношении к своей подготовке, при углубленном изучении теории и методики волейбола у занимающихся создается большой запас знаний и опыта, позволяющий им эффективно тренироваться, успешно участвовать в соревнованиях.

Принцип постепенности. Соблюдение этого принципа означает постепенное, но неуклонное увеличение объема и возрастание интенсивности тренировочной нагрузки, постепенное усложнение задач и действий спортсмена. Изменения, перестройка систем организма и улучшение их функций происходят под влиянием постепенных тренировок на протяжении длительного времени. Чтобы достичь значительных изменений, потребуются месяцы, а то и годы. Особенно осторожного и постепенного подхода требует совершенствование функций центральной нервной системы. Постепенное повышение тренировочной нагрузки производится не арифметическим прибавлением «сегодня одно повторение, завтра – два, послезавтра – три и т. д.». Нагрузка в тренировочной работе, цель которой – вызвать дальнейший рост тренированности за счет повышения функциональных возможностей организма спортсмена, устанавливается в соответствии с его состоянием в данный день. В зависимости от состояния спортсмена и условий тренировки может потребоваться увеличение или уменьшение дозировки, а также изменение характера тренировки в целях большей эффективности. Таким образом, постепенность не будет равномерной, однако общая тенденция весьма постепенного, но неуклонного повышения тренировочной работы (главным образом за счет увеличения интенсивности и продолжительности работы) сохраняется.

Принцип постепенности составляет основу методики обучения в любом виде спорта, которая базируется на основных педагогических правилах: «от простого к сложному», «от легкого к трудному», «от известного к неизвестному».

Правило «от простого к сложному» предполагает постепенное нарастание координационной сложности упражнений. Правило «от легкого к трудному» определяет постепенность повышения физической нагрузки при обучении. Естественно, что наиболее правильным обучение будет при сочетании правил «от простого к сложному» и «от легкого к трудному». Тренеры знают, что физические и психологические трудности, даже при выполнении несложного упражнения, могут возникнуть в начале обучения.

Правило «от известного к неизвестному» (для физических упражнений – «от освоенного к неосвоенному») предусматривает перенос двигательных умений, приобретенных ранее, на процесс освоения нового упражнения. Это правило обычно определяет последовательность в методике обучения.

Целесообразно придерживаться этапности обучения тому или иному техническому приему: на первом этапе спортсменам сообщают определенные сведения о техническом приеме (путем рассказа и показа); на втором этапе технический прием изучается в упрощенных условиях, на третьем – в усложненных условиях, т. е. приближенных к игровым; на четвертом этапе изученный технический прием закрепляется в учебной игре.

Игнорирование такой постепенности, стремление к возможно быстрому росту тренированности за короткое время («натаскивание») не будет способствовать достижению подлинного мастерства и может быть вредным для здоровья занимающихся.

Принцип повторности. Без соблюдения этого принципа затруднено развитие физических качеств. Повторение упражнений обязательно как при овладе-

нии техникой и тактикой, так и при воспитании волевых качеств. На основе принципа повторности обеспечиваются устойчивость изменений в органах и системах спортсмена под влиянием тренировки, формирование и закрепление необходимых навыков и знаний.

Принцип повторности базируется на важнейшем физиологическом положении о необходимости повторных воздействий для образования условно-рефлекторных связей, для возникновения соответствующих изменений и совершенствования органов, систем и их функций под влиянием тренировки.

Это оптимальная повторяемость, обеспечивающая эффективное влияние упражнений, имеющая большое значение не только для поддержания тренированности, но и для ее улучшения. Важнейшую роль здесь играет правильное сочетание работы и отдыха, утомления и восстановления сил.

Количество повторений отдельных упражнений и интервалы отдыха между ними зависят от подготовленности занимающихся, их возраста, вида упражнений, внешних условий и других факторов. Они устанавливаются для волейболистов на основании приобретенного спортивного опыта и уточняются с учетом наблюдений тренера и субъективных ощущений занимающегося. Чем легче упражнение, тем больше повторений и короче интервалы отдыха, и чем труднее упражнение, тем меньше повторений и больше интервалы отдыха. Вместе с ростом подготовленности спортсмена возрастает количество повторений и уменьшаются интервалы отдыха.

Возникновение чувства утомления обычно служит сигналом к прекращению упражнений, направленных преимущественно на развитие быстроты, силы, ловкости, точности движений. В этом случае требуется короткий отдых (в пределах нескольких минут), после чего приступают к выполнению упражнений второй раз, затем, после нового отдыха, третий и т. д. Выполнение же упражнений, направленных преимущественно на развитие выносливости, обязательно продолжается и при наступившем утомлении.

Количество повторений упражнения и продолжительность интервалов отдыха определяются не только характером упражнений, но и состоянием тренированности занимающихся, изменением гигиенических и других условий, периодом тренировки и многим другим.

Повторяемость учебно-тренировочных занятий в спортивной секции – необходимое условие роста тренированности спортсмена. Главное при этом – приступать к тренировочному занятию, достаточно восстановив силы после предыдущей тренировочной нагрузки. Проводя серию занятий с большими нагрузками несколько дней подряд (при недовосстановленном состоянии после каждого из них), к концу недели (или другого отрезка времени) спортсмену предоставляют отдых (в том числе активный) до 2–3 дней. Это делают для того, чтобы в начале недельного или другого цикла наступило восстановление организма после тренировочных нагрузок предыдущей недели. С этой целью прибегают также к чередованию недельных или других циклов с различной нагрузкой. Например, одна неделя – со значительной нагрузкой, вторая – с облегченной, третья – снова с большой нагрузкой и т. д.

Осуществление принципа повторности требует регулярности тренировочных занятий на протяжении недели, месяца, года и ряда лет. Круглогодичная и многолетняя тренировка логически вытекает из принципа повторности; здесь также имеет место чередование недель, месяцев (периодов, этапов) с более высокими нагрузками и периодов с более низкими нагрузками и даже с активным отдыхом. Волнообразное изменение нагрузок в течение года, позволяя правильно чередовать тренировочную работу и отдых, способствует достижению высокого уровня здоровья, работоспособности и спортивной формы.

Количество повторений упражнения с целью обучения планируется таким образом, чтобы движения выполнялись свободно, без излишних напряжений. При появлении небольшой усталости упражнение с целью разучивания должно быть прекращено, но оно может повторяться далее с целью развития тех или иных физических качеств. Для более эффективного обучения целесообразно проводить занятия чаще и с небольшой нагрузкой. При этом повторение изучаемых движений происходит при малых и средних усилиях. Упражнения с предельными усилиями применяют до тех пор, пока техника не будет освоена в достаточной мере. При этом учитывают специфику упражнения. Эффективность овладения техникой и тактикой возрастает, если после серии частых занятий по обучению сделать перерыв на 2–4 занятия. Для закрепления усвоенной спортивной техники, превращения спортивного упражнения в автоматизированное действие полагается повторять его часто и столько раз, сколько можно сделать без искажения движений. Это многократное повторение совершенствуется при таких не доходящих до предела усилиях, при которых не нарушается спортивная техника. Разумеется, повторное выполнение упражнений на предельных усилиях планируется, но не часто.

Принцип повторяемости предполагает участие волейболистов во многих соревнованиях, в процессе которых шлифуются и закрепляются спортивная техника и тактика. При использовании необходимых, часто максимальных, усилий улучшаются физические и волевые качества, формируется характер спортсмена.

Принцип наглядности. Объяснение и показ тренером упражнений, демонстрация фотоснимков, кинограмм и учебных кинокартин значительно ускоряют обучение, помогают овладеть более совершенной спортивной техникой. Наглядность имеет большое значение и для повышения степени тренированности спортсменов. Очень действенен положительный пример. Так, менее подготовленный волейболист в совместном занятии с более тренированным волейболистом эффективнее выполняет упражнения, равняется на сильнейшего. Глядя на более подготовленного, занимающиеся меньше опасаются физической нагрузки, успешнее учатся проявлять большие усилия, легче преодолевают усталость.

Принцип индивидуализации. Осуществление этого принципа предполагает проведение занятий с учетом индивидуальных особенностей волейболистов, соответствия сил и возможностей их организма требованиям, предъявляемым к занятиям.

Физические упражнения, их форма, характер, интенсивность и продолжительность, а также методы выполнения выбирают в соответствии с полом и воз-

растом занимающихся, их физической подготовленностью, тренированностью, уровнем здоровья. Учитывают также волевые качества, готовность и способность к труду и др.

Использование индивидуальных особенностей занимающихся достигается, прежде всего, на основе учета данных педагогических наблюдений, врачебного контроля и спортивных результатов, дает возможность составлять конкретные планы занятий и вносить в них соответствующие поправки.

К специфическим принципам спортивной тренировки относятся: непрерывность, цикличность, постепенное и максимальное увеличение нагрузки.

Непрерывность предполагает систематические тренировочные занятия не только в течение одного года, но и в более длительные сроки. Успешное осуществление данного принципа во многом зависит от умелого чередования нагрузки и отдыха, в результате чего работоспособность спортсмена повышается.

Цикличность предполагает построение тренировочного процесса в рамках определенных отрезков времени (циклов). Различают многолетние, годичные и малые, недельные циклы (микроциклы). Структура и содержание циклов зависят от конкретных условий и строения с учетом закономерностей процесса снижения и восстановления работоспособности.

Постепенное и максимальное увеличение нагрузки. Для достижения большей работоспособности организма систематически повышают нагрузку. Однако прямолинейное повышение нагрузки не дает должного эффекта. Лучшие результаты получаются при волнообразных тренировочных нагрузках, когда малые нагрузки чередуются со средними и максимальными.

Спортивная тренировка помимо обучения техническим приемам имеет важное воспитательное значение в виде нравственного воспитания.

Нравственное воспитание волейболистов несет идеологическую направленность. Методы нравственного воспитания разработаны и апробированы. Основные из них: убеждение, разъяснение, участие в общественно полезном труде, практическое приучение, критика, осуждение, наказание. Воспитывают, как правило, на лучших образцах труда, поощряют самодисциплину, успехи в спорте.

Разъяснение и убеждение вырабатывают у волейболистов правильную оценку их поступков. Разъяснение и убеждение касаются самых различных сторон воспитания – общественных норм поведения, красоты поступка, общественного значения спорта, сущности дисциплины, отношения к учебе, к труду, вопросов патриотизма и т. д.

Большое воспитательное значение имеют *одобрение и поощрение* в процессе занятий волейболом, за выполнение общественных поручений, установление высоких спортивных достижений, проявление высоких чувств товарищества, за умелое сочетание хорошей учебы, работы с повышением спортивного мастерства.

В необходимых случаях применяются *осуждения и наказания* за совершенные проступки.

В воспитательной работе велика роль коллектива, команды, общественных организаций – их одобрение, поощрение за успехи в учебе, труде, спорте или общественное осуждение за допущенные проступки.

Важное значение имеют *требовательность и принципиальность* тренера, умение способствовать развитию в коллективе (команде) критики и самокритики, самостоятельности, справедливости, объективности.

В воспитании волейболистов также большое значение имеет *личный пример тренера* (преподавателя, учителя), его организаторские способности, хорошая постановка спортивной работы, создание дружного, сплоченного, целеустремленного коллектива.

Идейность, нравственность, высокая общая культура, хорошее знание дела, творческое отношение к своей работе, педагогическое мастерство и педагогический такт, дисциплинированность, сдержанность, трудолюбие, нравственная чистота тренера имеют большое воспитательное значение.

Тренер, влияя на своих воспитанников личным примером, создает перспективу их физического, спортивного и духовного развития, формирует идейные устремления, разъясняет связи успеха спортсменов на международных соревнованиях с престижем страны.

2.2. Влияние тренировочных занятий на совершенствование функциональных возможностей организма волейболистов

Волейбол является атлетическим видом спорта, предъявляющим высокие требования к функциональному состоянию организма спортсменов.

Учеными доказано, что под влиянием спортивной тренировки в организме происходят глубокие биохимические и морфологические изменения, существенно перестраивается деятельность центральной нервной системы и достигается высокое совершенство регуляции и координации физиологических функций в соответствии с выполняемой работой[27].

Физиологическое состояние организма в результате спортивной тренировки изменяется; физиологические процессы при выполнении физической нагрузки протекают относительно более экономно. В то же время вследствие повышения функциональных возможностей и более полного использования рабочих резервов тренированный организм может в случае надобности произвести более эффективную мобилизацию функций, чем организм нетренированный. Следовательно как мобилизация, так и экономизация функций в соответствии с условиями работы лежат в основе повышения работоспособности организма в результате повторной тренировки и являются отличительной чертой реакции тренированного организма на мышечную нагрузку.

Пульсографические исследования[28] показали, что тренировочным нагрузкам, применяемым в волейболе, свойственна переменная интенсивность в пределах зон умеренной, большой и субмаксимальной мощности. Регистрация потерь веса в пределах 1–3 кг за игру, двух- и даже трехчасовая продолжительность занятий и соревновательных игр, высокая частота сердечных сокращений

27 Яковлев, Н.Н. Физиологические и биохимические основы теории и методики спортивной тренировки / Н.Н. Яковлев, А.В. Коробков, С.В. Янанис. – М.: Физкультура и спорт, 1957. – С. 72.

28 Эль-Авамри, Н.А. Исследования физической подготовки волейболистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.А. Эль-Авамри. – М., 1964. – 29 с.

в пределах 170–200 уд/мин свидетельствуют о большом объеме и интенсивности нагрузок в волейболе, что предъявляет высокие требования к состоянию физических качеств волейболистов. В связи с этим при подготовке волейболистов особое внимание обращается на развитие таких физических качеств, как прыгучесть, быстрота, специальная ловкость, общая и специальная выносливость.

В течение тренировки или соревнований волейболисты, выполняя различные технические приемы, совершают до 100 прыжков. Интервалы между смежными приемами, выполняемыми в прыжке, у мужчин составляют 18,5 с, а у женщин – 20,9 с. Причем, в напряженные периоды игры интервалы между прыжками сокращается до 2–4 с. Таким образом, тренировка и игра в волейбол отличаются не только высокой насыщенностью прыжками, но и достаточной плотностью их выполнения.

Такой режим тренировочной и соревновательной нагрузки требуют от волейболиста высокой подготовленности и обладания специальной (прыжковой) выносливостью. Практика показывает, что уровень прыжковой выносливости, как правило, находится в прямой зависимости от степени квалификации спортсменов.

Игра в волейбол способствует развитию быстроты и ее элементарных форм, как времени реакции, частоты движений и скорости передвижений.

Установлено, что квалифицированные волейболисты отличаются мгновенной реакцией, показываемой в пределах от 0,12 до 0,18 с и достаточно высокой частотой движений, о которой можно судить по максимальному темпу движений без отягощения, зафиксированной при работе на телеграфном ключе. Максимальный темп движений находится в пределах 70–90 ударов за 10 с и превышает показатели по этому тесту спортсменов других видов спорта, что свидетельствует о высокой подвижности и лабильности нервных процессов.

Анализ данных скорости передвижений волейболистов «бег елочкой» указывает на достаточно высокую скорость, развиваемую ими на коротких отрезках, однако характер выполняемых движений не специфичен для игровой деятельности.

Определение скорости передвижений волейболистов более специфичным для их деятельности тестом – преодоление специальной полосы, показало, что волейболисты в течение 9–11,5 с успевают преодолеть установленное расстояние на площадке с одновременным выполнением технических приемов в максимальном темпе[29].

Волейбол, как и другие спортивные игры, развивает у спортсменов умение выполнять сложные по координации двигательные акты, умение действовать максимально целесообразно в соответствии с внезапно изменяющимися условиями и задачами, т. е. овладению ловкостью.

Наиболее высокие результаты при выполнении специального игрового задания на ловкость (от волейболиста требовалось отреагировать на появившийся из-за сетки мяч, принять его, а затем в максимальном темпе, продвигаясь вдоль сетки, выполнить 3 нападающих удара и 3 блокирования) показали игроки сборной команды СССР, чемпионы XIX Олимпийских игр – Н. Смолеева (9,45 с),

29 Фурманов, А.Г. Определение скоростных возможностей у волейболистов / А.Г. Фурманов // Материалы V республиканской науч.-метод. конференции республик Прибалтики и Беларуси. – Минск, 1974. – С. 100–102.

Р. Салихова (9,96 с), И. Рыскаль (9,97 с), В. Иванов (10,79 с), И. Бугаенков (10,81 с) и В. Кравченко (l0,90 с)[30].

Замечено, что выполнение волейболистами общеразвивающих, подводящих и специальных упражнений оказывает различное физиологическое воздействие на их организм.

Так, в результате разминки повышается частота сердечных сокращений, понижается устойчивость вестибулярного аппарата, увеличивается показатель силы преимущественно у волейболистов II спортивных разрядов. После выполнения передач мяча пульс у волейболистов учащается незначительно, зато игра в нападении, при блокировании и в защите характеризуется значительным его увеличением. Устойчивость вестибулярного аппарата повышается. Наблюдается также увеличение силы у женщин, тогда как у мужчин она незначительно снижается по результатам пробы на устойчивость.

В процессе тренировки у женщин пульс, как правило, учащается быстрее и наибольшие его колебания присущи первой половине занятий, потом наступает постепенное, его урежение, но к концу тренировки пульсовой показатель остается выше исходных величин и не приходит в норму по истечении 5–10 мин отдыха. У мужчин наблюдается постепенное учащение пульса, которое поддерживается почти на протяжении всего тренировочного занятия.

Двусторонняя игра сопровождается постепенным урежением пульса у женщин. У мужчин частота сердечных сокращений удерживается на высоком уровне, а иногда в конце игры еще больше увеличивается. Устойчивость вестибулярного аппарата несколько ухудшается.

Наряду с этим у всех волейболистов увеличивается поле и глубина зрения.

Наблюдается повышение интенсивности, устойчивости и особенно переключения внимания. Это связано с ростом общей работоспособности спортсменов, повышением силы и подвижности нервных процессов.

Вместе с тем у игроков, выполняющих в команде действия диспетчеров (связующие игроки), объем восприятия объектов несколько больше, чем у нападающих игроков, что можно объяснить специфичностью игровой деятельности.

У юных спортсменов под влиянием тренировки физиологические сдвиги характеризуются возрастанием мышечной силы рук, а также жизненной емкости легких. Пульс существенно не изменяется. Установлено, что систематические занятия волейболом способствуют повышению функциональных возможностей организма юных спортсменов, что особенно наглядно в основном периоде тренировочного процесса[31].

Под влиянием физических упражнений и технических приемов перестраивается работа всего организма[32].

---

30 Фурманов, А.Г. Результаты инструментальных замеров тренированности волейболистов – членов сборной команды СССР при подготовке к XIX Олимпийским играм / А.Г. Фурманов // Материалы итоговой научной сессии ВНИИФК за 1968 г. – М., 1970. – С. 339–340.

31 Фурманов, А.Г. Контроль и дифференцированная оценка физической подготовленности юных квалифицированных волейболистов / А.Г. Фурманов // Тезисы VII науч.-метод. конференции республик Прибалтики и Беларуси по проблемам спортивной тренировки. – Рига, 1978. – С. 122–123.

32 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 186–190.

Их выполнение связано прежде всего с усиленной работой мышц. При каждом движении (повороте головы, сгибании руки, приседании) сокращается и напрягается та или иная группа мышц. В работающей мышце усиливается обмен веществ, поэтому она нуждается в большем притоке кислорода и питательных веществ, которые с кровью доставляются во все органы и ткани организма.

Снабжение работающей мышцы кровью увеличивается потому, что при усиленном обмене веществ образуется большое количество продуктов распада – веществ ненужных, а иногда и вредных. Продукты распада удаляются из мышцы опять-таки кровью. Это достигается двумя путями. Во-первых, во время работы мышцы расширяется просвет мелких кровеносных сосудов – увеличивается кровяное русло. Во-вторых, суживаются сосуды в тех мышцах и в других органах, которые в данный момент не работают, в результате оттуда часть крови переходит в работающие мышцы.

Усиленное снабжение мышцы кровью происходит благодаря току крови. Во время выполнения физических упражнений и технических приемов сердце сокращается сильнее и чаще, в результате кровь движется по кровеносным сосудам с большей скоростью. Если в спокойном состоянии сердце сокращается примерно от 64 до 72 раз в минуту, то во время занятий, требующих большого физического напряжения, частота пульса может доходить до 150–190 уд/мин. После небольшого отдыха пульс возвращается к норме.

Работающие мышцы поглощают больше кислорода. Организм получает кислород со вдыхаемым воздухом; следовательно, чтобы удовлетворить возросшую потребность организма в кислороде, требуется усилить работу органов дыхания. Дыхание становится более частым и более глубоким. При этом через легкие каждую минуту проходит больше воздуха, поэтому больше поглощается и кислорода: во время занятий волейболом количество поглощенного кислорода увеличивается в несколько раз. Работа мышц всегда сопровождается образованием тепла. Чтобы температура тела не повышалась, организм теряет больше тепла, чем в покое. Вот почему при напряженной мышечной работе кожа краснеет: это расширились кровеносные сосуды кожи, и теперь вблизи ее поверхности протекает больше крови, которая отдает тепло в окружающий тело более холодный воздух. Такое усиление теплоотдачи оказывается достаточным при не очень напряженной и сравнительно кратковременной мышечной работе. В противном случае образуется очень много тепла и кожа не только краснеет, но и становится влажной из-за усиленного выделения пота. На поверхности тела пот испаряется, а при испарении, как известно, поглощается тепло. Тело отдает тепло и охлаждается: таким образом предотвращается перегревание организма.

Усиленная работа сердца содействует его укреплению. Регулярное выполнение физических упражнений и непосредственно игра в волейбол подготавливают его к более резким и внезапным напряжениям, которые не развитое упражнениями сердце могло бы не вынести. Работа сердечно-сосудистой системы становится более совершенной: сердце тренированного человека отвечает на те же условия с меньшим напряжением, чем сердце нетренированного. Сердце волейболиста тренировано и увеличивает свою работу не столько за счет учаще-

ния ритма, сколько за счет увеличения количества крови, выбрасываемой при каждом сокращении. Оно не так скоро утомляется, как сердце человека, не привычного к физическим нагрузкам.

Подавляющее большинство физических упражнений, выполняемых волейболистами, благотворно влияет и на дыхательную систему, способствуя развитию грудной клетки и дыхательных мышц.

Но важно помнить: при выполнении любых упражнений рекомендуется постепенно переходить от менее продолжительных и легких к более длительным и сложным, постепенно увеличивать количество выполняемых упражнений. В противном случае сердце может переутомиться, появится несоответствие между усиленной работой мышц и недостаточной работой сердца. Из-за этого не будет полностью удовлетворена потребность работающих мышц в кислороде и питательных веществах. Недостаточное кровоснабжение мышц во время их усиленной работы приводит также к скоплению продуктов распада в мышцах и к преждевременному утомлению.

Только при постепенном увеличении нагрузки происходит соответствующее изменение деятельности органов кровообращения, дыхания и т. д., создаются условия и для повышения спортивного мастерства, и для укрепления здоровья.

Правильно проводимые занятия волейболом благоприятно сказываются на деятельности, развитии и росте всех органов, способствуют укреплению нервной системы, которая участвует в каждом физическом упражнении: влияет на сокращение, напряжение и расслабление мышцы, обеспечивает согласованную деятельность всех органов, способствует выработке двигательных навыков при систематически повторяющихся упражнениях.

Разучивание технического приема обычно начинается с того, что изучаются отдельные его элементы, которые потом объединяются в одно целостное действие. С этим связан ряд нервных процессов в мозгу, которые каждый раз в определенной последовательности сменяют друг друга, – таким образом вырабатывается соответствующая система в деятельности мозга, обеспечивающая правильные ритмичные движения в определенном темпе. Так волейболист овладевает двигательными навыками.

При повторном выполнении технических приемов двигательные навыки постепенно совершенствуются, лишние движения устраняются, скованность, т. е. излишнее напряжение мышц, исчезает, движения становятся более точными, легкими, свободными. Движения выполняются почти автоматически, без участия сознания, но даже в этом случае они всегда совершаются при постоянном воздействии и под контролем высшего отдела центральной нервной системы – коры головного мозга.

Чтобы обеспечить благоприятное влияние физических упражнений и технических приемов на весь организм, между ними устраивают паузы для отдыха. Важно предупреждать занимающихся, чтобы они не доводили себя до переутомления, постепенно снижали напряженность тренировки.

Правильно дозированные физические нагрузки укрепляют нервную систему, тренируют ее. Усиление кровообращения увеличивает прилив крови к мозгу,

а образующаяся при обмене веществ в мышцах аденозинтрифосфорная кислота стимулирует не только сердечную, но и мозговую деятельность.

Привлекая юных волейболистов к занятиям, тренеры руководствуются рядом методических рекомендаций, основанных на учете возрастных и половых особенностей занимающихся.

Занятия с детьми 13–14 лет требуют целенаправленного подхода к дозированию и характеру физической нагрузки в связи с высоким уровнем развития их двигательной деятельности и некоторым отставанием в развитии отдельных вегетативных функций. Дети в этот период проявляют большое стремление к достижению спортивных результатов. Многие из них, не соразмеряя своих сил, любой ценой, часто в ущерб здоровью, стремятся победить ровесника или выполнить норматив старших. Психика в этом возрасте очень неустойчива, реакция на замечания болезненна. Влияние тех или других упражнений на детский организм во многом зависит от темпа и уровня развития основных качеств, двигательной деятельности, координационных механизмов, а также мышц, рецепторов.

В период 13–14 лет применяют упражнения, требующие относительно сложной координации и строгой дозировки по интенсивности и длительности упражнений на силу и выносливость. В старшем возрасте практикуют постепенное развитие качества силы и выносливости в дозировках, не вызывающих перенапряжения, сочетающихся с улучшением техники движений.

В детском возрасте перенесение статических нагрузок может отрицательно повлиять на организм. Упражнения, развивающие силу и вызывающие длительные статические усилия, можно применять в ходе занятий со школьниками в возрасте 15–17 лет, когда вегетативные функции достигают высокого уровня развития.

В юношеском возрасте силу развивают с помощью упражнений с отягощениями, используют при этом сопротивление партнера, преодоление собственного веса и т. д. Опыт показывает, что более эффективно происходит наращивание силы при выполнении упражнений с отягощениями, если движения выполняются быстро, с ускорением в конце движения.

Для подростков вредны упражнения с большими отягощениями, превышающими собственный вес. Целесообразны упражнения с отягощениями, составляющими по абсолютной величине не более половины веса подростка.

Большая нагрузка появляется при выполнении силовых упражнений с преодолением сопротивления собственного веса. Школьники 8–9 лет могут относительно легко справляться с грузом, равным ⅓ собственного веса, школьники 12–13 лет – с грузом, равным ⅔, а 14–15 лет – ¾ своего веса.

Вырабатывая выносливость у подростков, важно постепенно увеличивать нагрузку, применяя равномерный и переменный темп выполнения упражнений.

В возрасте 14–15 лет у большинства девочек по сравнению с мальчиками имеется склонность к более выраженному увеличению веса. У них слабо развивается ряд сторон двигательной функции, поэтому целесообразно в этот период чаще давать упражнения, связанные с относительно длительной работой, вызывающей повышенные энергозатраты, а также поддерживающие быстроту движений и способствующие улучшению координации.

Все это накладывает особый отпечаток на тренировочный процесс при работе с юными волейболистами, требует специального подбора упражнений и создания условий для их выполнения.

Волейболист в процессе игры решает тактические задачи исходя из срочной оценки большого объема информации (собственной и сторонней) о конкретной игровой ситуации и сопоставления ее с имеющимся опытом. При этом решение тактической задачи носит вероятностный характер и игрок выбирает из множества решений (полифинальный выбор) то, которое, по его мнению, дает большую вероятность положительного исхода.

В соответствии с решением тактической задачи формируется план тактических действий, который включает один или несколько элементарных тактических приемов. У квалифицированных игроков в хорошо сыгранных командах эти элементарные приемы могут выполняться автоматизированно и стереотипно по готовым программам, хранящимся в механизмах памяти и выработанным в процессе длительной тренировки.

Однако изменение игровой обстановки при высоком уровне внимания может вызвать быстрое переключение сознания сходу на любое промежуточное движение. В этом случае под контролем сознания может быть изменена тактика поведения волейболиста и сходу запущена новая тактическая программа, что в большей степени относится к заключительной части тактической программы, когда запрограммированное завершение сознательно может варьироваться с изменением ситуации на площадке.

Что касается отдельных технических приемов, составляющих содержание тактических комбинаций, то они обычно выполняются автоматически. Однако при необходимости, если того требует игровая обстановка, спортсмен сознательно контролирует выполнение любого технического приема и может сходу, путем экстраполяции, создавать новые двигательные действия.

Особенностью деятельности волейболистов является поисковое прицельное программирование движений. В этом случае двигательная программа технических приемов специально направлена на то, чтобы из разных исходных положений путем изменения силовых, скоростных и особенно пространственных параметров выйти на определенный вариант заключительной стадии движения. Количество вариантов программ заключительного (рабочего) этапа движения, например, при нападающем ударе значительно меньше, чем вариантов начальных, подготовительных стадий. Программирование основано на принципе «воронки», когда из большого многообразия начальных стадий движения надо выйти на ограниченное количество заключительных. По этой причине в начальных стадиях выполнения технического приема, наблюдается значительно большая вариативность параметров движения, чем на заключительных, что обеспечивает резерв адаптивности и прочности двигательного навыка.

Таким образом, на начальных стадиях выполнения технического приема в волейболе на первое место выдвигается вариативность, которая позволяет охватить все разнообразие ситуационной обстановки; на заключительных стадиях возрастает роль стабилизации в плане на определенную высокоавтоматизиро-

ванную программу движения. Вследствие поискового, прицельного программирования технических приемов широкая вариативность движений на подготовительных его стадиях создает условия для выхода на заключительную, более стабильную стадию движения[33].

Особое место в организации двигательной деятельности волейболиста занимает экстраполяция, когда на основе центральных компонентов двигательного навыка, путем экстраполирования, создаются программы действий для решения новых двигательных задач, возникающих в игре. Причем экстраполяция может осуществляться как сознательно, так и автоматизированно.

Не отрицая роли сознательной экстраполяции, которая может иметь место при создании принципиально новых двигательных актов сходу на основе унаследованных или приобретенных программ движения, можно предположить, что в основу действий волейболиста положена автоматизированная экстраполяция, в результате которой совершается автоматизированный поиск и выход на готовые двигательные автоматизмы на заключительных этапах выполнения технических приемов.

Автоматизированная экстраполяция, по-видимому, касается в большей мере силовых, скоростных и пространственных параметров движения при сохранении основной, центральной структуры двигательного навыка. Такая экстраполяция требует наличия возможно большего количества автоматизированных программ в памяти ЦНС, тончайшего управления различными параметрами движений, особенно на начальных стадиях выполнения технических приемов; совершенных механизмов управления, включая сенсорную коррекцию; совершенную, согласованную работу многих анализаторов и высокий уровень развития физических качеств, особенно специальной ловкости[34].

Следует заметить, что все эти сложные процессы протекают на фоне сильнейших сбивающих факторов в виде действий соперника, реакции зрителей, высокого уровня эмоциональных сдвигов и развивающегося утомления.

Обширный диапазон физиологического воздействия игры в волейбол на организм спортсменов позволяет судить о благотворном и разностороннем ее влиянии, одновременно развивающей как физические возможности, так и тактическое мышление.

Большое разнообразие всевозможных движений, встречающихся в игре (рывки, прыжки, падения, взаимодействия с мячом, приемы мяча, удары и др.) хорошо укрепляют опорно-двигательный аппарат, содействуют развитию двигательной системы.

Занятия волейболом учат соразмерять свои движения с летом мяча, что способствует выработке хорошего глазомера. Умение ориентироваться на поле связано с развитием периферического зрения и способности произвольно сосре-

---

33 Фарфель, В.С. Управление движениями в спорте / В.С. Фарфель. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 324 с.

34 Ивойлов, А.В. Биомеханический анализ двигательных действий волейболистов в защите и экспериментальное обоснование путей их совершенствования: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.В. Ивойлов. – Петропавловск-Камчатский, 1966. – 20 с.

доточивать, переключать и распределять внимание. Постоянная смена игровых ситуаций, внезапные переходы от защиты к нападению и обратно совершенствуют быстроту зрительно-двигательных реакций и развивают тактическое умение играющих.

Регулярная тренировка при строгом соблюдении спортивного режима способствует воспитанию у начинающих волейболистов культуры ухода за телом. Возможность проведения занятий на свежем воздухе значительно увеличивает гигиеническое и оздоровительное значение игры.

Таким образом, значимость высокого уровня развития вышеперечисленных двигательных и психических функций для достижения высоких спортивных результатов под воздействием занятий волейболом позволяет сделать вывод о необходимости включения в спортивную тренировку волейболистов специальных упражнений для их целенаправленной подготовленности.

Волейбол в целом рассматривается не только как вид спорта, способствующий достижению высоких спортивных показателей, но и как одно из средств совершенствования функциональных возможностей.

Занятия волейболом приносят пользу только при рациональной организации спортивной тренировки. Нарушения в дозировке физических нагрузок и в методике могут неблагоприятно отразиться на физическом развитии, физической подготовленности и на здоровье спортсмена. Занятия новичка-спортсмена и хорошо тренированного мастера спорта весьма различны по абсолютной величине физических нагрузок. Вместе с тем относительная величина нагрузки по отношению к функциональным возможностям различно подготовленных людей может быть одинаково околопредельной у спортсменов любой квалификации. Поскольку функциональные возможности организма у новичка значительно ниже, чем у высококвалифицированного спортсмена, абсолютная величина околопредельной нагрузки новичка также значительно ниже. По мере спортивного совершенствования как бы раздвигаются границы функционального приспособления к перенесению спортивных нагрузок и абсолютные величины околопредельных нагрузок становятся большими. В процессе спортивной тренировки на этой основе постепенно совершенствуются способности переносить трудности спортивной борьбы и укрепляется здоровье.

Уровень спортивных достижений в настоящее время чрезвычайно возрос. Например, современные нормативы I и II спортивных разрядов во многом не уступают более высоким требованиям Единой спортивной классификации XX века. Все сложнее становится система подготовки спортсменов и все большими научными знаниями предстоит овладеть тренеру. Сейчас уже затруднительно вести полноценную тренировочную работу без современных знаний в области анатомии, биомеханики, физиологии, биохимии, психологии спорта.

Повышение уровня спортивных достижений связано со значительным возрастанием интенсивности и объема тренировочных и соревновательных нагрузок. Тренеры, прилагая максимум усилий, стремятся наилучшим образом организовать тренировочную работу спортсменов и их подготовку к соревнованиям.

В последние годы физиологические исследования проблем спортивной тренировки поводятся со все более широким применением математических методов и новейшей электронной аппаратуры. Ряд вопросов успешно разрабатывается с учетом закономерностей кибернетики, теории вероятности, теории информации и прочее.

Знание биологических, физиологических и педагогических закономерностей позволяет тренерам применять их с пользой для развития организма, для совершенствования спортивных результатов.

Сложность сочетания социальных факторов с биологическими в спортивной тренировке вызывает ряд трудностей для планомерного решения задачи – достижение высот спортивного мастерства.

При этом любая недооценка биологических законов, недоучет предела функциональных возможностей организма при спортивной тренировке может привести к печальному исходу – нарушению в состоянии здоровья людей. Следовательно, педагогам-тренерам и врачам предстоит изучить основные законы адаптации спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

Список рекомендуемой литературы к главе 2

2.1.

1. Белорусова, В. В. Воспитание в спорте / В. В. Белорусова. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 177 с.

2. Боген, М. М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям. Теория и методика / М. М. Боген. – М.: Либроком, 2014. – 219 с.

3. Бубка, С. Н. Технологиии перспективного развития системы спортивной тренировки / С. Н. Бубка // Наука и образование на пороге III-го тысячелетия: междунар. конгр.: тез. докл. – Минск. – Кн. 2. – С. 229–230.

4. Васильков, А. А. Теория и методика спорта: учеб. для студентов вузов / А. А. Васильков. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 379 с.

5. Вовк, С. И. Диалектика спортивной тренировки: моногр. / С. И. Вовк. – Физическая культура, 2007. – 212 с.

6. Волков, Л. В. Обучение и воспитание юного спортсмена / Л. В. Волков. – Киев: Здоров'я, 1983. – 176 с.

7. Друзь, В. А. Спортивная тренировка и организм / В. А. Друзь. – Киев: Здоров'я, 1980. – 128 с.

8. Запорожанов, В. А. Контроль в спортивной тренировке / В. А. Запорожанов. – Киев: Здоров'я, 1988. – 144 с.

9. Иванченко, Е. И. Основы системы спортивной тренировки: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2012. – 148 с.

10. Иванченко, Е. И. Виды подготовки в спорте: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2014. – 260 с.

11. Идеология современного спорта / сост.: А. Г. Гататуллин, Т. Н. Буйко. – Минск: БГУФК, 2005. – 71 с.

12. Королев, Г. И. Современные принципы системы подготовки в спорте. Очерк по теории и методологии современной системы спортивной подготовки / Г. И. Королев. – М.: Мир атлетов, 2006. – 100 с.

13. Теория и методика спортивной тренировки: учеб.-метод. пособие / сост. Ю. Н. Бойко. – Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2001. – 96 с.

2.2.

1. Анохин, П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – М.: Медицина, 1975. – 47 с.

2. Боген, М. М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям. Теория и методика / М. М. Боген. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Либроколь, 2013. – 219 с.

3. Городниченко, Э. А. Возрастные особенности физиологических изменений дыхательной функции у лиц женского пола при статической нагрузке / Э. А. Городниченко // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 1. – С. 17.

4. Губман, А. Б. О физиологических сдвигах в организме юных спортигровиков под влиянием тренировки / А. Б. Губман // Материалы VI науч. конф. по вопросам возрастной морфологии, физиологии и биомеханики. – М., 1967. – С. 312–313.

5. Ивойлов, А. В. Волейбол / А. В. Ивойлов. – Минск: Вышэйшая школа, 1974. – 288 с.

6. Лях, В. И. Способность к проявлению двигательных реакций: онтологическое изложение и возможности тренировки (обзор работ авторов ГДР) / В. И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1988. – № 10. – С. 55–57.

7. Меерсон, Ф. З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. – М.: Медицина, 1988. – 250 с.

8. Медведев, В. В. Психологическая подготовка волейболистов / В. В. Медведев. – М.: ГЦОЛИФК, 1980. – 216 с.

9. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев: Олимп. лит., 2013. – 623 с.

10. Фурманов, А. Г. Волейбол как средство оздоровления / А. Г. Фурманов // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Волейбол и теннис в современном спортивном движении». – Минск, 2000. – С. 27–32.

ГЛАВА 3. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

3.1. Цель и формы теоретической подготовки

Известное изречение английского философа Ф. Бэкона – «мы можем настолько, насколько знаем» – имеет непосредственное отношение и к теоретической подготовке спортсменов. Действительно, если волейболист не знает правил игры, то он будет совершать ошибки. И как бы игрокам ни нравилось привлекательное название тактической комбинации, например «эшелон», но, не зная сути, они никогда не смогут правильно ее выполнять. В связи с этим можно смело утверждать, что знание всех разделов волейбола позволяет волейболистам более коротким путем идти к вершинам спортивного мастерства[35].

Если человек четко представляет реальную пользу от своих действий, то выполняет задания осмысленно и более энергично. Это положение особенно важно учитывать в процессе обучения волейболистов двигательным действиям, поскольку освоение любого движения включает в себя как психическую (интеллект, воля), так и физическую (работа мышц) деятельность. В связи с тем, что первая из них является ведущей, то направленность учебного процесса имеет своей целью воздействовать в первую очередь на интеллект и память обучающихся. Педагог при этом оперирует определенным комплексом теоретических сведений из физиологии, психологии, биомеханики и других наук, что позволяет ему раскрыть перед спортсменами необходимость изучения того или иного технического приема, а также основы рационального способа выполнения изучаемого движения и дать ясное представление о пути его освоения. Кроме того, сообщаемые знания способствуют психологической подготовке к физическим нагрузкам на занятиях, формированию у обучающихся позитивного отношения к физическому воспитанию и спорту как к социально значимой деятельности, стимулируя таким образом мотивацию обучения.

В связи с этим основной целью теоретической подготовки является повышение общих и специальных знаний волейболистов. В содержание теоретической подготовки входит изучение важнейших решений правительства по вопросам развития физической культуры и спорта в стране, ознакомление с правилами игры, основами системы физического воспитания и спортивной тренировки, историей волейбола, техникой и тактикой, гигиеническими требованиями к спортсменам, методикой обучения и тренировки.

Основными формами теоретической подготовки являются лекции, беседы, доклады, а также самостоятельное чтение специальной литературы.

Лекции читаются на актуальные научные темы. Их излагают популярно, доходчиво, хорошим литературным языком.

Некоторые беседы могут проводить сами волейболисты. Это углубляет их теоретические знания. Темы бесед самые разнообразные, например «Физическая подготовка волейболиста», «Методы и средства развития прыгучести», «Техника блокирования», «Тактические системы нападения» и др. При выборе

35 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 169–172.

темы учитываются конкретные задачи, стоящие перед коллективом. Волейболисты, которым поручается проведение бесед, в качестве материала для своих выступлений используют источники литературы, данные анализа волейбольных соревнований, опыт своей и других команд.

Наиболее благоприятным временем для теоретической подготовки является подготовительный период. Именно его в большей мере используют для чтения лекций, докладов, проведения бесед, так как в основном периоде условия для теоретической подготовки будут менее благоприятны.

Лекции и беседы проводят в специально отведенное для этого время или перед практическими занятиями. После тренировки занимающиеся чувствуют усталость и не могут хорошо воспринимать читаемый материал. Не рекомендуется увлекаться беседами по теории непосредственно при отработке технических приемов. Это снижает интенсивность тренировочного занятия и надолго отвлекает спортсменов от выполнения задания. Однако на занятии уместно ненадолго отвлечь игрока, указать ему на ошибки, не вдаваясь в теорию вопроса, и продолжать контролировать других занимающихся. При обнаружении типичной ошибки у большинства волейболистов тренеру имеет смысл подозвать их к себе и объяснить существо ошибки, продемонстрировав ее на примере одного-двух игроков, или показать самому.

Если в процессе практических занятий у волейболистов будут возникать вопросы по технике, тактике игры, методике обучения и тренировки, требующие теоретического обоснования, то лучше учесть все эти вопросы и дать на них исчерпывающий ответ на специально подготовленном занятии.

В учебно-тренировочном процессе темы теоретических занятий распределяют в такой последовательности, чтобы они предшествовали практическому освоению знаний. Вначале предстоит хорошо разобрать правила игры. Естественно, такая тема, как «Физическая подготовка» изучается раньше, нежели тема «Тактическая подготовка».

Такое построение теоретических занятий и их тесная связь с практикой вызовут у волейболистов интерес к учебе и помогут лучше усвоить изучаемый материал.

Поскольку в основном периоде в учебно-тренировочного процесса решающее место занимают соревнования и непосредственная подготовка к ним, то теоретические занятия (в отличие от подготовительного периода) носят иной характер. Лекционная работа продолжается и в этом периоде, но основной формой теоретического занятия становится разбор прошедшего соревнования и задание на предстоящую игру.

Задание на игру требует от тренера хорошего знания особенностей каждого игрока и всей команды в целом (своей и соперника); знания тактики игры, различных систем нападения и защиты, большой изобретательности. К заданию на игру тренер тщательно готовится, собирает возможно больше материала о команде соперника, составляет план беседы, хорошо продумав его.

Задание (установку) на игру обычно начинают с изложения значения данной игры, характеристики команды соперника и ее игроков. После этого четко и сжато формулируется основная идея предлагаемого тактического плана игры. Например, учитывая, что команда соперника играет в защите по системе «углом

назад» и у игроков линии обороны нет четких взаимодействий, тренер дает установку сосредоточить внимание нападающих на необходимости чаще использовать обманные удары в незащищенную зону 6. Он поясняет, как надо пользоваться этим приемом и что следует делать, если соперник перестроит свою игру. В связи с этим установка на предстоящую игру делается примерно по такой схеме: 1) значение предстоящей игры; 2) характеристика команды соперника; 3) тактический план игры; 4) задания игрокам.

Проводя установку на игру, тренеру нецелесообразно перегружать внимание волейболистов излишними (несущественными) деталями. Игроки не в состоянии переработать большую информацию и в ходе напряженного поединка удерживать ее в памяти. Тренер излагает лишь общий план матча и общие требования к игрокам, оставляя за каждым из них право принимать самостоятельное решение в ходе игры.

Установку на игру дают накануне ее, но не позже чем за 30–40 мин до начала матча, ибо игроки будут спешить на разминку и не воспримут ценную информацию.

В перерыве перед решающей партией, прежде чем делать замечания, тренер дает игрокам время (1–2 мин) немного успокоиться. Затем в течение 2–3 мин делает общие замечания, имеющие отношение ко всей команде в целом. Если есть необходимость, то дает указание отдельным игрокам.

Всегда следует помнить, что тренер своим личным поведением существенно влияет на игроков. Он не только делает замечания, но и одновременно учит их, как нужно себя вести в данный момент. Наблюдения показывают, что воспитанники сдержанного и культурного тренера в последующем, руководя игрой, ведут себя так же.

Большую информацию по теории получают волейболисты во время разбора игры. Разбор лучше делать после того, как игроки успокоятся, через 1–1,5 ч после состязания или на следующий день перед тренировкой. Разбор обычно начинают с общей оценки матча. После этого отмечают, был ли выполнен тактический план, не нарушалась ли игровая дисциплина (под игровой дисциплиной понимают четкое и неукоснительное выполнение заданий тренера). Рассмотрев игру команды, тренер дает оценку действий игроков в линиях, звеньях и отдельно каждого спортсмена. В заключение делается вывод, отмечаются недостатки, обнаружившиеся в матче, с тем, чтобы в дальнейшем выступления были более успешны.

И установка на игру и разбор ее имеют большое воспитательное и познавательное значение. Здесь тренер может сообщить волейболистам много нового по технике и тактике игры. Как задание на игру, так и разбор ее лучше проводить, используя макет площадки. Это позволит наглядно продемонстрировать те или иные тактические положения, системы, комбинации и др.

В основном периоде не рекомендуется ограничиваться только одной формой теоретической подготовки в виде установок и разбора игр. Здесь полезным будет проведение занятий по темам: «Значение систематической тренировки в основном периоде»; «Правила соблюдения общего режима и режима питания»; «Роль врачебного контроля и самоконтроля в обучении и тренировке» и др. В переходном периоде на теоретических занятиях целесообразно рассмотреть следующие темы: «Сохранение спортивной формы», «Постепенное снижение нагрузки», «Переход на занятия другими видами спорта», «Активный отдых».

3.2. Гигиенические требования и правила безопасной подготовки волейболистов

Теоретическая подготовка предполагает также изучение материала по гигиеническим требованиям к проведению занятий по волейболу и соблюдению правил безопасности[36].

Известно, что занятия физическими упражнениями и спортом имеют большое гигиеническое и воспитательное значение, оказывают положительное воздействие на физическое развитие организма, которое является одним из важнейших показателей состояния здоровья человека. Особенно важен этот показатель для юных волейболистов. В силу анатомо-физиологических особенностей детский организм более остро реагирует на внешние факторы, чем организм взрослого. Нормальное общее физическое развитие ребенка, равномерное развитие костно-мышечной системы и правильное формирование осанки важны не только с эстетической, но и с физиологической точки зрения, так как обеспечивают правильное положение и нормальную деятельность внутренних органов и возможность выполнения физической работы при меньшей затрате энергии.

Ребенок отличается от взрослого целым рядом анатомических и физиологических особенностей, которые изменяются в течение различных периодов его развития. Сущность возрастного развития состоит в изменении не только размеров тела, но и функциональных свойств организма, в постепенном формировании особенностей высшей нервной деятельности. Поэтому организм ребенка нельзя рассматривать просто как уменьшенную копию организма взрослого и применять к нему нормы для взрослых, лишь уменьшенные пропорционально возрасту, росту и весу. Внутренняя структура большинства органов тела ребенка определена уже достаточно полно, в дальнейшем происходит преимущественно рост органов и тканей и совершенствование их функций.

Юным волейболистам рекомендуется выполнять различные физические упражнения, направленные на развитие и совершенствование двигательной деятельности; при этом предлагается избегать однообразных движений и ограничивать силовые напряжения, неблагоприятно влияющие на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Поскольку развитие костной системы у детей еще не закончено и процессы окостенения не завершены, то механические воздействия при неадекватной физической нагрузке могут в ряде случаев вызвать деформацию костей. Неправильное положение тела, однообразные и односторонние мышечные напряжения приводят к искривлению позвоночника. При «жестком приземлении» детей при прыжках с высоты на твердую поверхность возможны незаметные смещения тазовых костей и неправильное их сращивание, что особенно нежелательно для девочек.

При ранней специализации в волейболе школьник уже достаточно полно овладевает основными видами движений (ходьбой, бегом, прыжками), но точная координация их, требующая определенного развития нервно-мышечной регуляции и участия мелких мышц, еще несовершенна. В связи с этим в работе

36 Фурманов, А.Г. Волейбол / А.Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – С. 14–22.

с юными волейболистами целесообразно использовать упражнения, направленные на координацию движений и выработку пространственной ориентировки и быстроты реакции. Широкое применение подвижных игр и эстафет вызывает заинтересованность детей и повышает эффективность занятий.

В среднем школьном (подростковом) возрасте (12–15 лет) ограничивают силовые упражнения, которые могут задержать рост костей в длину. Физическая нагрузка на тренировке применяется с постепенным ее возрастанием ко второй половине занятия, но заканчивать его рекомендуют более легкими упражнениями, выполняемыми в медленном темпе и оказывающими успокаивающее действие на нервную, сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Большую пользу в гигиеническом отношении приносят тренировки, организованные на открытом воздухе. По сравнению с занятиями, проводимыми в спортивных залах, они благоприятно способствуют укреплению здоровья занимающихся, оказывают закаливающее действие и снижают заболеваемость.

Закаливание является специфическим процессом с систематическим применением именно холодовых раздражителей. Как показывает опыт работы, тренировки на открытом воздухе требуют строгого соблюдения определенных гигиенических и методических правил, а именно:

1. Обеспечение непрерывной двигательной активности занимающихся в течение всей тренировки.

2. Выполнение упражнений всеми занимающимися.

3. Регулирование физической нагрузки для занимающихся в зависимости от уровня физической подготовленности каждого.

4. Подбор таких физических упражнений, которые могут выполняться в теплой одежде и обуви.

5. Выбор учебного материала с учетом погодных условий.

6. Строгое соблюдение температурных норм.

7. Обеспечение высокой плотности тренировки (использовать в основном групповой и поточный методы проведения занятий, метод круговой тренировки, сокращать время на объяснение и показ упражнений).

8. Проведение занятия на высоком эмоциональном уровне.

9. В холодную погоду на свежем воздухе во избежание травм пальцев целесообразно обучать передаче мяча двумя руками снизу, а не сверху.

Спортивная форма волейболистов должна быть чистой, обувь – легкой и мягкой, без каблуков, из резины или подобного ей материала. Если майка спортсмена стала мокрой или грязной, то ее следует сменить в перерыве между партиями.

Когда на открытых площадках температура воздуха ниже 10 °С, разрешается играть в тренировочных костюмах (при условии, что костюмы одинакового цвета, одной модели и с номерами установленного образца).

Волейбольная площадка в спортивных залах, согласно правилам по волейболу, окружена 2-метровой свободной зоной, а на открытых площадках – 3-метровой. Покрытие площадки может быть деревянным или синтетическим. Линии, площадка и свободная зона выделяются разным цветом. Открытые площадки можно покрывать специальной земляной смесью.

В качестве источника света для залов используются либо люминесцентные светильники, либо светильники с лампами накаливания полностью отраженного или преимущественно отраженного светораспределения. Для занятий волейболом освещенность в 300 лк находится на уровне пола. При проведении соревнований по волейболу в помещении в пределах игрового пространства и свободной зоны освещение составляет от 500 лк до 1500 лк (измеряется на высоте 1 м от поверхности площадки в горизонтальных и вертикальных плоскостях). Температура воздуха в спортивном зале – не ниже 14 °С.

Многочисленные исследования свидетельствуют о благотворном влиянии занятий волейболом на укрепление здоровья и профилактику заболеваемости волейболистов. В то же время при занятиях волейболом наблюдаются и негативные явления. Так, по данным медиков, ежегодно до 6 % занимающихся получают травмы различной сложности; из них 55–70 % приходится на учебно-тренировочные занятия и 30–45 % – на спортивные соревнования.

Административный, педагогический и медицинский персоналы внешкольных спортивных учреждений и оздоровительных лагерей, а также лица, которым поручена физкультурно-массовая, оздоровительная и спортивная работа с детьми, в том числе из числа работников шефских предприятий, родителей, обязаны выполнять предписания по технике безопасности, знать и строго соблюдать их. Тренер несет прямую ответственность за охрану жизни и здоровья занимающихся. Он обязан перед началом занятий провести тщательный осмотр места занятий, убедиться в исправности спортивного инвентаря, надежности установки и закрепления оборудования, соответствии его санитарно-гигиеническим требованиям. Помимо того, инструктируют занимающихся волейболом о порядке, последовательности и мерах безопасности при выполнении физических упражнений.

Проведение занятий с применением неисправного оборудования или спортивного инвентаря, без специальной спортивной одежды, а также в отсутствие тренера не допускается.

При подготовке мест для проведения занятий требуется, чтобы:

– спортивные залы и размещение в них оборудования соответствовали строительным нормам, а также правилам по технике электробезопасности и пожаробезопасности для общеобразовательных и детско-юношеских спортивных школ;

– количество мест в спортивном зале для проведения массовых мероприятий устанавливались из расчета 0,7 м^2 на одного спортсмена. Заполнение зала сверх установленной нормы запрещается;

– полы спортивных залов были упругими, без щелей и застругов, имели ровную, горизонтальную и нескользкую поверхность, окрашенную эмульсионной или силикатной краской;

– стены спортивных залов были ровными, гладкими, окрашенными в светлые тона на всю высоту панелей красками, позволяющими легко производить влажную уборку помещения; до высоты 1,8 м стены не имели выступов, а выступы, обусловленные конструкцией зала, были закрыты панелями на ту же высоту;

– приборы отопления были ограждены сетками или щитами;

– оконные проемы располагались по продольным стенам, окна имели защитные ограждения от ударов мяча, а также фрамуги, открывающиеся с пола, и солнцезащитные приспособления;

– потолок зала и стены имели неосыпающуюся окраску, устойчивую к ударам мяча.

Площадь раздевальных комнат для юных спортсменов рассчитывается таким образом, чтобы приходилось не менее 0,18 м^2 на каждое место. Шкафы устанавливаются в один ярус. Ширина проходов между скамьями и шкафами – не менее 1,5 м. Запрещается загромождать проходы инвентарем, устанавливать зеркала и предметы оборудования.

В спортивном зале на видном месте вывешивается план эвакуации на случай пожара или стихийного бедствия, предусматривающий спасение занимающихся из всех помещений и мест проведения занятий, в том числе из вспомогательных помещений. Расстояние от наиболее удаленной точки пола до дверей, ведущих к эвакуационному выходу не должно превышать 27 м. Двери, предназначенные для эвакуации, запираются только изнутри, с помощью легко открывающихся запоров, задвижек или крючков. Спортивный зал и прилегающие к нему рекреации оборудуются пожарным щитом с набором ручного противопожарного инвентаря.

Открытые спортивные площадки располагаются в спортивной зоне на расстоянии не менее 10 м от зданий и имеют ограждение по периметру высотой 0,5–0,8 м. Допускается в качестве ограждения использовать кустарник с неядовитыми, неколючими и непылящими плодами.

Игровые площадки изготавливаются установленных размеров, ровными, очищенными от камней и других инородных предметов. Их не ограждают канавками, деревянными или кирпичными бровками. Не менее чем на 2 м вокруг волейбольной площадки нельзя устанавливать столбы, заборы и другие предметы, из-за которых игрок может получить травму.

Столбы (стойки) для крепления волейбольной сетки устанавливаются не менее чем на 60 см от боковых линий. Их обычно хорошо закрепляют в грунт. На верхний край волейбольной сетки накладывается металлический трос, который обматывают тесьмой и обшивают лентой.

Волейбольный мяч изготавливается круглым, без выступающих швов. От того, как он накачан, зависит качество приема мяча после подачи. Чрезмерно накачанный мяч будет жестко ударять по пальцам. Давление внутри мяча составляет 0,48–0,52 кг/см^2. Если нет манометра, то пригодность мяча к игре определяют, надавив пальцами на его поверхность (пальцы слегка, до 1 см, деформируют поверхность мяча) или он подскакивает при падении с высоты 1 м от пола на 45–50 см. Стандартный вес мяча не превышает 280 г.

Часто травмы пальцев у юных волейболистов случаются из-за ударов по мячу, летящему с дальних расстояний. Чтобы предупредить такие травмы, уменьшают расстояние между занимающимися при передаче мяча и следят, чтобы подачи производились с близкого расстояния от сетки.

При сильном ветре, пониженной температуре и повышенной влажности увеличивают время для разминки и делают ее более интенсивной. Перед вы-

полнением силовых упражнений хорошо разогревают мышцы. Вес отягощений увеличивают постепенно и доводят до пределов, доступных для данного контингента занимающихся. Ускорения, выполняемые в спортивном зале организовывают так, чтобы занимающиеся имели возможность остановиться, не добегая до стены.

При бросках и ловле набивных мячей группу занимающихся располагают так, чтобы исключить возможность попадания мячом в голову или туловище. Броски выполняются по сигналу тренера. Мячи подбираются строго в соответствии с возрастом и физической подготовленностью юных волейболистов.

Прежде чем учить начинающих волейболистов выполнять такие сложные приемы игры, как нападающий удар, подача на силу проводят с ними хорошую разминку, чтобы разогреть все группы мышц – тогда не будет растяжений, вывихов и ушибов.

Используя в работе тренажеры или другие технические средства, заботятся о том, чтобы они не стали причиной возникновения травм, для чего занимающихся знакомят с принципом их работы.

Одежда для занятий волейболом и участия в соревнованиях состоит из футболки, трусов и легкой обуви (мягкой и без каблуков). Играть в волейбол в обуви с кожаной подошвой противопоказано, так как она имеет плохое сцепление с поверхностью площадки и возможны падения. Запрещается носить украшения (булавки, браслеты и т. п.), которые в ходе игры могут стать причиной травмы.

Теоретическая подготовка включает также материал по предупреждению спортивного травматизма.

Наиболее частыми повреждениями являются: потертости, ссадины, ушибы, вывихи, растяжения, надрывы сумочно-связочного аппарата, обусловленные нарушением методических принципов тренировки (выполнение сложных упражнений без достаточной подготовленности к ним) и недостаточностью подготовки сумочно-связочного аппарата (в процессе разминки) перед занятиями и соревнованиями, особенно при холодной погоде.

От того, насколько своевременно и правильно будет оказана пострадавшему первая доврачебная помощь, в значительной степени зависит успех дальнейших лечебных мероприятий. В первую очередь пострадавшему обеспечивают полный покой и быстро переходят к оказанию первой помощи.

Потертости (поверхностные повреждения кожи) образуются вследствие трения или давления плохо пригнанной обуви или одежды. Первая помощь: устранить причину трения или давления, смазать покрасневший и болезненный участок кожи йодной настойкой или раствором бриллиантовой зелени (зеленкой) и заклеить лейкопластырем. При наличии волдыря его не вскрывают во избежание попадания гнойных микробов. Кожу вокруг волдыря смазывают йодной настойкой, накладывают стерильную повязку и закрепляют ее лейкопластырем, после чего пострадавшего отправляют к врачу.

Ссадины образуются вследствие сдирания поверхностного слоя кожи. Первая помощь: незначительную ссадину смазать зеленкой, на большую наложить

стерильную повязку с мазью Вишневского. Если ссадина загрязнена, сначала промывают перекисью водорода (поливают из флакона, не касаясь ссадины) и осушают стерильными салфетками.

Ушибы – повреждение тканей организма без нарушения целостности кожных покровов вследствие ударов о различные предметы, а также при столкновениях. Первая помощь: ушибленному органу создать полный покой; на припухлость в месте повреждения положить холодную примочку или пузырь со льдом либо протереть место ушиба хлорэтилом (предварительно кожу смазать жиром), затем наложить давящую повязку. Пострадавшего после оказания первой помощи направляют к врачу, чтобы проверить, нет ли повреждения костей, связок или суставов.

Вывихи – смещение суставных концов костей. Вывих сопровождается растяжением или разрывом суставной сумки, повреждением связок сустава и кровоизлиянием. Первая помощь: обеспечить покой поврежденной конечности; при вывихе в плече или предплечье нужно подвесить руку на повязке; при вывихе в бедре или голени – подложить подушку, резиновый жгут или одежду под поврежденный сустав. Можно прикладывать холодные примочки или пузырь со льдом на поврежденный сустав: это уменьшает боль. Вывих вправляет только врач, поэтому пострадавшего срочно доставляют в лечебное учреждение.

Растяжения и надрывы связок и сухожилий происходят при резких движениях, превышающих физиологическую возможность сустава. Первая помощь: холодная примочка на поврежденное место, тугое бинтование, наложение шины.

Растяжения, надрывы и *разрывы мышц* происходят при несогласованной работе мышц-синергистов и антагонистов. Чаще повреждается задняя группа мышц бедра. У занимающихся волейболом это случается с икроножной мышцей. При ее разрыве в мышце – резкая боль, отсутствие активного ее сокращения, припухлость, углубление в месте разрыва. Первая помощь: при осмотре пострадавшего сравнить травмированную конечность со здоровой и придать конечности с поврежденной мышцей такое положение, при котором максимально сближаются концы мышцы; затем наложить холодную примочку, фиксировать конечность шиной и срочно доставить пострадавшего в больницу.

Значительно реже у занимающихся волейболом наблюдаются переломы костей и обмороки.

Для предупреждения травматизма учитывают целый ряд факторов: прямые и случайные причины повреждений; окружающую спортсмена среду, которая может содействовать получению травмы; степень тренированности спортсмена.

Правильная организация учебно-тренировочного процесса и хорошие условия для занятий имеют решающее значение в деле предупреждения травм. Очень важно правильно определить уровень подготовленности волейболиста и его возможности. Тренер, проводящий занятия, обязан лично осмотреть место для тренировок и проверить, соответствует ли одежда занимающихся существующим требованиям. Людей после обследования к занятиям не допускают.

Тренер, проводящий учебно-тренировочные занятия, несет ответственность за соблюдение мер профилактики спортивного травматизма. Он обязан пресе-

кать нарушения правил безопасности при проведении учебного тренировочного процесса, вести строгий контроль за посещением занятий волейболистами, следить за выполнением запланированной для занимающихся физической нагрузки.

Для безопасного проведения учебно-тренировочных занятий требуется обеспечить следующие условия:

1. Правильно планировать тренировочные занятия, исходя из медицинского заключения о состоянии здоровья и физической подготовленности занимающихся.

2. При планировании тренировочных занятий не допускать проведение технически сложных упражнений сразу же после приема пищи или непосредственно после ночного сна.

В целях профилактики повреждений тренеру предстоит:

1. Правильно комплектовать группы занимающихся, добиваясь максимальной однородности их состава (по физической и технической подготовленности).

2. При составлении плана занятий учитывать равномерность нагрузки по дням.

3. Соблюдать определенную последовательность в увеличении нагрузки занимающихся с учетом индивидуальных особенностей каждого.

4. Не допускать применения элементов повышенной сложности к концу тренировочных занятий.

5. Для определения правильности нагрузки учитывать показатели физического состояния занимающихся.

6. Правильно проводить разминку перед занятием (помимо «разогревания» мышц, разминка улучшает координацию сложнейших движений и мобилизует внимание волейболистов).

7. Следить за тем, чтобы занимающиеся волейболом активно отдыхали между тренировочными занятиями, переключаясь на другие виды спорта, что необходимо и для поддержания состояния тренированности.

Травмы, происходящие вследствие неблагоприятных санитарно-гигиенических (неудовлетворительное санитарное состояние спортивных залов и площадок, плохое освещение, недостаточная вентиляция, нарушение установленных норм температуры воздуха в помещении, повышенная влажность воздуха – 80–90 %) и метеорологических условий, составляют значительный процент отобщего числа травм.

В связи с этим требуется:

1. Проводить предварительный врачебный осмотр всех желающих заниматься волейболом.

2. Проводить повторные медицинские осмотры занимающихся для внесения соответствующих корректив в план тренировочных занятий.

3. Неуклонно выполнять тренерами и самими занимающимися рекомендации врача. При возобновлении занятий после заболевания или травмы необходимо следить за постепенным увеличением нагрузки занимающихся, чтобы избежать обострения процесса и появления новой травмы вследствие утраты координационных навыков.

4. Приучать волейболистов к выполнению правил личной гигиены и режима дня.

Главное для профилактики травматизма – следовать методическим рекомендациям по организации занятий: постепенно увеличивать нагрузку, следить за ее соответствием силам занимающихся, обеспечивать последовательность перехода от простых упражнений к более сложным.

В начале занятий проводят разминку, настраивающую организм на предстоящую работу, способствующую разогреву мышц. Упражнения подбираются таким образом, чтобы подготовить к работе все группы мышц, прежде всего, мышцы плечевого пояса.

Хорошо известно, что в состоянии утомления ухудшается регуляция функций организма со стороны нервной системы, нарушается координация движений, снижается внимание при выполнении упражнений. В утомленном состоянии травму получить гораздо легче, поэтому на тренировочном занятии не рекомендуется выполнять технически сложные виды упражнений после большой нагрузки.

При получении даже небольшой травмы врачи рекомендуют пройти полный курс лечения. Не следует допускать самолечения, так как это может привести к плохим результатам.

По данным З.С. Мироновой и Л.З. Хейфиц, травмы, наблюдаемые при игре в волейбол, у взрослых составляют 6–13 % всех спортивных травм и около 19 % травм, полученных при спортивных играх, а у детей – около 6 %. Травмы происходят в основном из-за неудачного приземления после прыжка. Наблюдаются растяжения связочного аппарата коленного и голеностопного суставов. Случаются также ушибы туловища (при падениях), травмы пальцев и кистей, срывы ногтей, иногда вывихи и переломы пальцев при приеме мяча.

Самая распространенная травма у волейболистов, особенно в женских командах – вывихи суставов пальцев. Едва ли есть волейболистка, у которой не было бы временного или хронического вывиха суставов пальцев. Травма кисти – это прямое следствие упущений в методике отработки верхних передач мяча. Такая травма случается из-за несовершенной или несвоевременной подготовки к приему мяча, слабости пальцев и отсутствия специальной разминки. Для профилактики этой травмы, прежде всего, обращают внимание на отработку правильной игровой стойки. С первых же занятий добиваются, чтобы игровая стойка спортсмена стала для него привычной и непринужденной. Очень важно систематически развивать силу и упругость кистей, чтобы предупредить травму при приеме мяча сверху; во время блока и резких передач. Упражнения такого характера включают в разминку каждого занятия, особенно перед игрой.

Другой вид травмы, случающейся как у новичков, так и у опытных спортсменов – это травма мышц и сухожилий. Среди повреждений мышечной системы различают надрывы и разрывы мышц и сухожилий. Надрывы отдельных мышечных элементов – фибрилл или целых мышечных пучков – бывают в местах перехода мышцы в сухожилия. Эта травма – следствие плохо организованных тренировок, недостаточной разминки и систематических перенапряжений.

В практике учебно-тренировочной работы по волейболу часто приходится слышать жалобы игроков на боли в коленных суставах. Болезненные ощущения

бывают настолько сильны, что вынуждают прекращать занятия на длительный срок. Иной раз боли приобретают хронический характер. Рентгенограммы показывают, что занятия волейболом вызывают увеличение бугра берцовой кости. Появление боли связано с надрывом костистых образований (в большей степени на левой ноге).

Установлено, что целый ряд тренировочных упражнений связан с предельными прыжками, выполняемыми подряд. Дозировка этих упражнений произвольна, зачастую доведена до предела. Помимо этого в каждой тренировке производится большое количество предельных прыжков (иногда до 100) в связи с выполнением нападающего удара. Некоторые спортсмены довольно часто приземляются на одну ногу (при ударе правой рукой – на левую ногу). При невысоком техническом уровне игроков приземление производится на пятки почти выпрямленных ног с одновременным наклоном головы вперед.

Исследованиями установлено, что травмы ног являются следствием многократных жестких приземлений, а именно:

– приземлений после технически неправильно выполненных ударов, когда активные силы не балансируются реактивными силами;

– приземлений после плохих (поданных за голову нападающего) вторых передач;

– плохого использования или невозможности хорошего использования амортизационных возможностей стопы и вследствие этого удара пятками об опору;

– излишней жесткости волейбольной площадки.

То, что травмы коленных суставов наблюдаются у меньшей части волейболистов, доказывает, что большинство из них приземления выполняют технически правильно, после нападающего удара приземляются на носки одновременно или почти одновременно. Но, с другой стороны, наличие большого количества травмированных волейболистов заставляет сделать вывод, что методика обучения нападающим ударам недостаточно совершенна. Полезно научить волейболистов умению балансировать туловище в прыжке и правильно приземляться. Наиболее частыми повреждениями коленного и голеностопного суставов у волейболистов являются разрыв мениска, растяжение и разрывы боковых и крестообразных связок. Эти травмы отмечаются при различных прыжках в момент приземления. Диагностика повреждений в некоторых случаях вызывает затруднения. Волейболисты с подобной травмой подлежат госпитализации. Те же, кто лечится амбулаторно, освобождаются от тренировок не меньше чем на один-два месяца и находятся под наблюдением врача.

Как отмечалось выше, при занятиях волейболом чаще всего травмы бывают легкими. Почти все спортсмены, имевшие травмы, после лечения снова могли успешно заниматься волейболом. Но это не снижает ответственности за соблюдение мер предупреждения травматизма.

Таким образом, теоретическая подготовка в целом позволяет вооружить волейболистов знаниями, что повышает их результативность во время соревнований. В связи с этим теоретические занятия тренер готовит тщательно. К чтению лекций по специальным темам приглашают лекторов и докладчиков. На теоретических занятиях рекомендуется демонстрировать учебные видеофильмы, кинокольцовки, киноограммы и т. п. Хорошим источником для приобретения знаний является посещение игр других команд и различных соревнований.

Список рекомендуемой литературы к главе 3

3.1.

1. Беляев, А. В. Волейбол: Теория и методика тренировки / А. В. Беляев, В. Л. Булыкина. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 184 с.
2. Губа, В. П. Волейбол в университете: теоретическая и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе: учеб. пособие / В. П. Губа, А. В. Родин. – М.: Советский спорт, 2009. – 164 с.
3. Кучинский, М. М. Информационно-теоретическая подготовка спортсменов на примере волейбола / М. М. Кучинский, И. К. Пирштук // Инновационные процессы в физическом воспитании студентов: сб. науч. ст. / ред. кол.: В. А. Коледа [и др.]. – Минск, 2009. – С. 128–131.
4. Официальные волейбольные правила 2017–2020 гг. [Электронный ресурс] // Всероссийская федерация волейбола. – Режим доступа: http: www/voley.ru.
5. Теоретическая подготовка юных спортсменов: пособие для тренеров ДЮСШ / под общ. ред. Ю. Ф. Буйлина, Ю. Ф. Курамшина. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 190 с.
6. Теория и методика спортивных игр: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по направлению подгот. «Педагог. образование» профиль «Физ. культура» / Д. И. Нестеровский [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка. – 8-е изд., перераб. – М.: Академия, 2013. – 464 с.
7. Филатова, Н. П. Мышление в спортивных играх: моногр. / Н. П. Филатова, И. А. Аргузин. – Омск: СибГУФК, 2011. – 152 с.
8. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 169–172.
9. Энциклопедия игр. – М.: Астрель; АСТ, 2002. – 304 с.

3.2.

1. Виера, Б. Л. Волейбол. Шаги к успеху: пер. с англ. / Б. Л. Виера, Б. Д. Фергюсон. – М.: АСТ, 2006. – 161 с.
2. Гигиенические требования к организации занятий и занимающимся физическими упражнениями, спортом и туризмом // «Физическая культура учащихся»: в 3 ч. / М. Е. Кобринский [и др.]; под общ. ред. М. Е. Кобринского, А. Г. Фурманова. – Минск: МЕТ, 2011. – Ч.1. Основы знаний: пособие для учителей физической культуры. – С. 271–282.
3. Фурманов, А. Г. Гигиенические правила занятий физическими упражнениями / А. Г. Фурманов // Волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – С. 14–18.
4. Фурманов, А. Г. Правила безопасности при игре в волейбол в спортзале и на спортивной площадке / А. Г. Фурманов // Волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – С. 18–22.
5. Требования по обеспечению безопасности занятий физическими упражнениями, спортом и туризмом // Физическая культура учащихся: в 3 ч. / М. Е. Кобринский [и др.]; под общ. ред. М. Е. Кобринского, А. Г. Фурманова. – Минск: МЕТ, 2011. – Ч. 1. Основы знаний: пособие для учителей физической культуры – С. 210–219.
6. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 173–184.

ГЛАВА 4. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

4.1. Общая и специальная физическая подготовка

Физическая подготовка волейболистов – важнейшая составляющая учебно-тренировочного процесса. Физическая подготовка – это развитие физических качеств, неразрывно связанное с повышением общего уровня функциональных возможностей организма, разносторонним физическим развитием, укреплением здоровья. Применительно к волейболистам физическая подготовка является основой повышения их мастерства, ее подразделяют на общую и специальную[37].

Общая физическая подготовка (ОФП) – основополагающая часть всестороннего физического воспитания, характеризующаяся направленностью на общее физическое развитие и овладение широким кругом двигательных навыков и умений, что обеспечивает предпосылки для успешной специализации в избранном виде спорта.

Содержание ОФП определяется, исходя из того, что требуется для овладения основами (началами) всех наиболее важных в жизни видов двигательной деятельности. В частности, предусматривается освоение всех основных элементов движений, навыков ходьбы, бега, прыжков, метания, передвижения на лыжах, плавания, развития умений быстро овладевать новыми, незнакомыми видами деятельности и целесообразно применять усвоенные навыки в изменяющихся условиях. Наряду с этим ОФП обеспечивает достижения определенного уровня разностороннего развития основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости и других.

Задачами ОФП являются:

1) укрепление здоровья, содействие общему развитию организма волейболистов, формирование правильной осанки;

2) развитие и совершенствование общих физических качеств, двигательных умений и навыков;

3) укрепление систем организма волейболистов, несущих основную нагрузку в игре.

Средствами ОФП служат общеразвивающие упражнения, направленные на развитие всех физических качеств (в процессе ходьбы, бега, прыжков, метаний), а также упражнения на различных снарядах, тренажерах, занятия другими видами спорта.

ОФП волейболистов осуществляется в органической связи с их специальной физической подготовкой (СПФ). Она представляет собой развитие и совершенствование специальных физических качеств для игры в волейбол.

Задачами СФП являются:

1) развитие специальных физических качеств, специфичных для игровой деятельности;

2) развитие физических качеств и способностей, необходимых для овладения техникой и тактикой игры.

37 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 28–40.

Средствами СПФ служат:

– подготовительные упражнения, направленные на развитие силы и быстроты сокращения мышц, которые участвуют в выполнении технических приемов, скорости, прыгучести, ловкости, выносливости (скоростной, прыжковой, силовой, игровой), быстроты переключения от одних действий к другим;

– упражнения, сходные с основным видом действия не только по характеру нервно-мышечных усилий, но и по структуре движения;

– акробатические упражнения;

– подвижные и спортивные игры;

– специальные эстафеты и контрольные упражнения (тесты).

С изменением правил игры в волейбол (разрешение переносить руки через сетку при блокировании, дополнительное касание мяча после блокирования, сокращение пауз в игре за счет поочередного введения трех мячей, касание сетки мячом при подаче, усиление игры в защите игроком «либеро», подбивание мяча ногой и другое) увеличилась интенсивность игры, возросли нагрузки, а с ними еще больше повысились требования к специальной физической подготовленности волейболистов.

Некоторые специалисты объясняют недостаточную подготовленность волейболистов не всегда верным планированием ОФП и СФП, неумением отдельных тренеров и преподавателей подбирать оптимальное соотношение средств ОФП и СФП на различных этапах обучения и совершенствования волейболистов. Тренеры основными средствами ОФП считают общеразвивающие упражнения из гимнастики, легкой атлетики и других видов спорта.

Разноречивые мнения высказываются и по вопросу о содержании СФП. Некоторые специалисты по волейболу полагают, что развития специальных физических качеств необходимо добиваться в основном средствами волейбола, другие – подготовительными и подводящими упражнениями, третьи – ациклическими упражнениями из акробатики, гимнастики, легкой атлетики, игр, эстафет, выполняемых в сочетании с различными техническими приемами. Такое разнообразие мнений приводит к тому, что на одних и тех же этапах обучения и совершенствования значение ОФП и СФП рассматривается по-разному. Так, одни специалисты убеждены, что на начальном этапе обучения волейболу требуется основное внимание уделять ОФП и на ее фоне изучать технические приемы и тактические действия, а СФП планировать со второго года обучения. Не отрицая значения ОФП, другие, тем не менее, считают, что решающим фактором в быстром и качественном освоении основ игры является СФП. Некоторые специалисты полагают, что, прежде чем обучать занимающихся волейболу, целесообразно проводить занятия с использованием всевозможных игр с мячом. Вполне понятно, что отсутствие единого подхода к использованию средств ОФП и СФП отрицательно сказывается на качестве учебно-тренировочного процесса в целом.

Возникает вопрос, какие же физические качества в первую очередь следует развивать волейболистам. В какой-то мере ответ на этот вопрос заложен в высказываниях ученых, а также специалистов по волейболу.

Профессор А.В. Коробков[38] указывал, что атлетизм спортсмена-игровика заключается в высоком развитии скоростно-силовых качеств, которые он способен проявить в разнообразных точных движениях на протяжении всей игры.

Прославленный волейболист К. Рева[39] отмечал, что без силы, быстроты и ловкости не станешь настоящим волейболистом.

Не менее определенными были высказывания и чемпиона мира, заслуженного мастера спорта СССР, заслуженного тренера СССР по волейболу Ю.Б. Чесноков[40]: «Теперь со всей ответственностью могу сказать: если я чего-либо добился в волейболе, то прежде всего благодаря развитию своих физических и, в частности, силовых качеств».

Небезынтересны и данные анкеты, которая была распространена среди преподавателей УВО с целью обобщения опыта их работы в вопросах повышения физической подготовленности студентов-волейболистов.

В результате обработки анкеты выявилось, что волейболистам из большого разнообразия физических качеств рекомендуется преимущественно развивать прыгучесть, быстроту, ловкость, силу и выносливость. Подавляющее большинство преподавателей (52 %) считает, что развитием физических качеств следует заниматься в подготовительной части занятия. Однако ряд преподавателей (26 %) решает этот вопрос в основной части урока, а некоторые – в заключительной (22 %).

В годичном цикле распределение средств физической подготовки в процентном отношении планируется преподавателями для команд, укомплектованных спортсменами II разряда, следующим образом: подготовительный период – 45, основной – 35, переходный – 20; для волейболистов I спортивного разряда – 45, 30, 25 соответственно. Это распределение средств физической подготовки, естественно, не догма, однако может являться определенным ориентиром при планировании учебно-тренировочного процесса.

4.2. Развитие и совершенствование физических качеств

Рассматривая физические качества как основу двигательных возможностей волейболистов, проанализируем их детально.

Скоростно-силовые качества (прыгучесть). Прыгучесть является комплексным качеством двигательной деятельности, в основе которого лежит сочетание силы и быстроты мышечных сокращений ног при сохранении оптимальной амплитуды движений. При выполнении прыжка работа мышц ног совершается в скоростно-силовом режиме. И чем больше сила мышц ног и быстрота их сокращения, тем выше прыжок[41].

38 Коробков, В.А. Атлетизм Ахиллеса / В.А. Коробков // Спортивные игры. – 1965. – № 5. – С. 8.

39 Рева, К. На взлетной полосе / К. Рева // Спортивные игры. – 1969. – № 6. – С. 8–9.

40 Фурманов, А.Г. Некторые особенности разития физических качеств у студентов (на примере волейбола) / А.Г. Фурманов // Материалы конференции преподавателей высш. учеб. заведений Латвийской ССР. – Вильнюс, 1969. – С. 80–82.

41 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 30–40.

По данным И.Я. Мисиньша[42], волейболистки, например, в одной игре из пяти партий совершают около 170 прыжков. Нападающие в течение одной партии прыгают в среднем 35 раз, из них 64,3 % – с места и 35,7 % – с разбега. На одной тренировке волейболистки выполняют до 100 прыжков, из них 60 % – с разбега, 40 % – с места. Исследователь отмечал, что количество прыжков и способы их выполнения на тренировке не всегда соответствуют игровой обстановке и не обеспечивают должного развития и совершенствования прыгучести. Примечательно, что волейболистки, выполняя нападающий удар и блокирование, не совершают прыжок на присущую им максимальную высоту: при блоке высота прыжков в среднем ниже на 9,35 см, а при нападающем ударе – на 11,71 см. Это явление объясняется выработкой у волейболисток так называемого «барьера сетки», то есть образованием у них условного рефлекса в результате неизменной высоты сетки.

Не является секретом тот факт, что увеличение высоты прыжка волейболистов зависит от правильного использования средств и методов физической подготовки. Вместе с тем тренерам полезно знать, что правильно организованный учебно-тренировочный процесс будет положительно влиять на развитие прыгучести. Однако рост показателей прыжка не будет постоянным.

Согласно данным научных исследований[43], прыгучесть развивается ступенчато. В тренировочном процессе вначале отмечается быстрый рост прыгучести (1–3 занятия), затем идет длительный период медленного нарастания показателя, в котором временами могут наблюдаться случаи понижения прыгучести, вслед за тем наступает новый кратковременный резкий рост показателей прыжка и новый длительный период замедленного *развития.*

Тренерам по волейболу полезно знать, что развитие прыгучести имеет ступенчатый характер и в возрастном плане. Больше всего прыжок увеличивается у 14-летних (в среднем на 3,9 см) и у 17-летних спортсменов (на 4,57 см). У 15-летних волейболистов высота прыжка в среднем не только не повышается, но даже может понижаться. Наиболее высокие результаты прыгучести отмечаются у спортсменов-мужчин к 22 годам, а у женщин – к 17–18 годам.

На высоту прыжка влияют, как указывалось, не только сила мышц-разгибателей ног, туловища и скорость их сокращения, но и скорость разбега перед отталкиванием, постановка стоп на опору, угол сгибания ног в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах, активный мах руками и рост волейболистов.

Сокращение мышц во время отталкивания при прыжках носит «взрывной» характер, то есть при толчке имеет место резко выраженная концентрация усилий в пространстве и во времени. При этом у тренированных спортсменов во время прыжка наблюдается синергизм между мышцами-антагонистами бедра – голени. Это значит, что при сокращении мышц-разгибателей бедра мышцы-сгибатели его не напряжены, у новичков же мышцы-антагонисты остаются не

42 Мисиньш, И.Я. Исследование динамики развития прыгучести у волейболисток: автореф. дис. ... канд. пед. наук / И.Я. Мисиньш. – Тарту, 1973. – 30 с.

43 Ломейко, В.Ф. Исследование прыгучести в связи с возрастом и занятиями физическими упражнениями: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Ф. Ломейко. – Минск, 1968. – 27 с.

полностью расслабленными, что как раз и является тормозом для совершения высокого прыжка. Из сказанного следует, что добиться высокого прыжка можно при условии согласованной работы мышц-сгибателей и разгибателей. Когда одни сокращаются (напрягаются), то другие полностью расслаблены.

Углы сгибания ног у волейболистов, обладающих высокой прыгучестью, небольшие. Спортсмен выполняет относительно небольшой присед, но при этом развивает большую мощность при отталкивании. Важно также сохранять высокий уровень усилия вплоть до конца отталкивания.

Волейболист при разбеге перед прыжком ускоряется. Некоторые специалисты считают, что для обеспечения при толчке максимального и одинакового использования действия обеих ног последний шаг выполняется левой ногой (левша – правой).

У волейболистов высокого роста, как правило, высота прыжка ниже, чем у игроков среднего роста как при выполнении нападающего удара (в среднем на 7,36 см), так и при блокировании (в среднем на 4,92 см). Это объясняется тем, что игроки высокого роста уступают игрокам среднего роста в скоростно-силовой и особенно в силовой подготовке мышц-разгибателей коленных суставов. Этот факт полезно учитывать при подборе средств в работе с волейболистами высокого роста.

Для развития и совершенствования прыгучести используются следующие методы.

Метод непредельных усилий (30–50 % от максимальных). Спортсмен определяет для себя оптимальный вес отягощения при выполнении, например, приседания. Практически это выглядит так. Волейболист из положения седа может вставать со штангой весом 100 кг на плечах. Допустим, что это его максимальный результат. Для использования метода непредельных усилий оптимальный вес отягощения для спортсмена в данном случае будет в пределах 30–50 кг. В диапазоне этого веса варьируют вес отягощения в зависимости от самочувствия и подготовленности спортсмена, периода тренировочного процесса, попыток подхода к снаряду и других обстоятельств. Вначале волейболист кладет на плечи штангу весом 30 кг, приседает и встает с ней в максимально быстром темпе. Затем это упражнение повторяют, незначительно увеличивая вес.

Сопряженный метод. При этом развивается прыгучесть в процессе осуществления технических приемов или их частей. Например, волейболист надевает утяжеленный пояс весом 4–5 кг и выполняет нападающий удар с отягощением.

Метод круговой тренировки (иначе его называют методом «станций»). Упражнения подбираются таким образом, чтобы в работу последовательно вовлекались основные группы мышц. Задания могут индивидуализироваться. Вначале упражнения выполняют с усилиями, составляющими 50–60 % от максимальных.

К средствам, предназначенным для развития и совершенствования прыгучести, относят следующие:

1) прыжки вверх на одной и на двух ногах;

2) прыжки из глубокого приседа;

3) напрыгивание на предметы различной высоты;

4) прыжки через скакалку;

5) спрыгивание с гимнастической скамейки с последующим напрыгиванием на тумбу высотой 50–70 см;

6) прыжки на мягкой опоре (песок, опилки, гимнастические маты);

7) прыжки вверх с посильным отягощением.

Представляют интерес рекомендации специалистов для развития и совершенствования прыгучести. Например, Д.М. Иоселиани[44] считал, что основным средством для развития прыгучести являются сами прыжки, а дополнительным – темповые движения со штангой, скоростной бег на 20–30 м, упражнения с отягощениями и другие упражнения скоростно-силового характера.

Прыгучесть развивают систематически при многократном выполнении прыжковых упражнений. Большинство упражнений, способствующих развитию прыгучести у волейболистов, по координационной структуре приближаются к выполнению технических приемов, совершаемых в прыжке (подача мяча, нападающий удар, блок).

Прыжковые упражнения для волейболистов осложняют дополнительными действиями, развивающими умение рассчитывать прыжок путем зрительного восприятия. Упражнения будут иметь большой эффект, если занимающиеся наглядно будут оценивать результат своих действий. Для этого рекомендуется прыгать у приспособления «косой экран» или прикрепить рейку с нанесенными на нее делениями к баскетбольному щиту. Касание рукой рейки в момент наивысшей точки прыжка покажет результат прыгучести.

Помимо того, волейболистам рекомендуют выполнять упражнения, связанные с бегом и прыжками, прыжковые упражнения со скакалкой, игры и эстафеты[45].

При выполнении всего многообразия прыжковых упражнений важно не забывать о том, что показатели прыгучести при несистематических тренировках быстро ухудшаются. Пропуск даже одного-трех занятий уже вызывает заметное снижение высоты прыжка. Поэтому для развития и поддержания прыгучести на высоком уровне рекомендуются систематические и круглогодичные тренировки.

Быстрота. Под быстротой как физическим качеством понимают способность человека совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени. При этом предполагается, что выполнение задания длится небольшое время и не вызывает утомления.

Выделяют три основные (их называют еще элементарными) формы проявления быстроты:

1) латентное время двигательной реакции;

2) скорость движения;

3) частота движений.

---

44 Иоселиани, Д.М. Методика развития прыгучести у волейболистов с использованием специальных средств: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д.М. Иоселиани. – Л., 1955. – 22 с.

45 Перльман, М.Р. Специальная физическая подготовка волейболистов / М.Р. Перльман. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – С. 29–37.

Элементарные формы проявления быстроты относительно независимы друг от друга[46]. Однако в практике приходится обычно встречаться с комплексным проявлением быстроты.

Латентное время двигательной реакции, имеет большое прикладное значение в подготовке волейболистов. Двигательные реакции могут быть простыми и сложными. Простая двигательная реакция – это ответ заранее известным движением (принятие исходного положения) на заранее известный сигнал (подачу мяча или нападающий удар). Сложная двигательная реакция – это ответные действия волейболиста на внезапные действия соперника или партнера. Например, выход игрока к мячу, изменившему направление полета после подачи или нападающего удара соперника. Время простой двигательной реакции у волейболистов I–II спортивных разрядов колеблется в пределах 0,20–0,25 с. У членов сборной команды СССР по волейболу время (быстрота) простой двигательной реакции составляла 0,12–0,18 с.

Время сложной двигательной реакции может быть ничтожно мало. Это связано с тем, что волейболист зачастую предугадывает полет мяча по действиям соперника, производящего нападающий удар. Ведь мяч после нападающего удара высококвалифицированных волейболистов летит со скоростью примерно 30 м/с, а время полета до земли – 0,10–0,12 с. Тем не менее волейболисты умудряются принимать такие удары. Это происходит благодаря предугадыванию полета мяча.

Способность быстро реагировать на движущийся объект (летящий мяч) можно тренировать. Именно ее развитию и уделяют на занятиях особое внимание. Для этого используют упражнения с реакцией на движущийся предмет; требования к занимающемуся повышаются за счет увеличения скорости выполняемого движения, которая больше скорости внезапно появляющегося объекта, а также скорости сокращения дистанции. Очень полезны подвижные игры с малым мячом, выполнение ускорений из различных исходных положений по зрительному сигналу.

Скорость движения, которую может развить волейболист, зависит не только от быстроты реакции, но и от уровня динамической силы, ловкости, владения техническим приемом. Последнее подкрепляется умением выполнять элементы за минимальный отрезок времени. Умение совершить в короткий отрезок времени серии нападающих ударов, блокирований, бросков за мячом может быть показателем мастерства игрока. А умение быстро перемещаться и своевременно занимать исходное положение всегда способствует качественному выполнению технического приема[47].

Для волейболиста характерны перемещения по площадке на небольшие отрезки – 2–5 м, но преодолевать их предстоит максимально быстро, иначе можно опоздать выполнить нападающий удар с короткой передачи, не успеть заблокировать соперника или сыграть в защите.

---

46 Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1966. – С. 77–104.

47 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 33.

Скорость перемещения по площадке также тренируема. Если у спортсменок II спортивного разряда время реакции на мяч и начальная скорость на 4-метровом отрезке при подборе мяча за блоком равна 4,2–4,8 с, то у высококвалифицированных волейболисток этот показатель равен 3,1–3,5 с.

Средствами для развития скорости являются упражнения, в которых быстрые перемещения по площадке сопровождаются имитацией или выполнением технического приема, рывки с резкой сменой направления перемещения, пробегание небольших отрезков с ускорением в конце их.

Частота движений для волейболистов также имеет важное значение. Принято считать, что быстрота, в особенности если она выражается в максимальной частоте движений, зависит от скорости перехода двигательных нервных центров из состояния возбуждения в состояние торможения и обратно, то есть от подвижности нервных процессов.

Частые и быстрые движения волейболисты проявляют, как правило, при игре у сетки и в защите. Их постоянно отрабатывают. Наиболее приемлемыми упражнениями будут: прием мячей одним игроком, поочередно посылаемых ему двумя (тремя) партнерами; выполнение серии нападающих ударов, блокирований, а также подач в условиях, максимально приближенных к игровым.

Методами развития быстроты служат:

Повторный метод. Выполнение упражнений с околопредельной или максимальной скоростью в ответ на зрительный сигнал. Продолжительность выполнения 5–8 с. Интервал отдыха между упражнениями 30 с – 3 мин (в зависимости от характера упражнения, состояния и подготовленности занимающегося).

Сопряженный метод. Выполнение технического приема с отягощением, например, нападающие удары и перемещения по площадке с утяжеленным поясом.

Метод круговой тренировки. Выполнение упражнений по совершенствованию быстроты в одном занятии на различных «станциях».

Игровой метод. Он чаще всего используется в виде элементарных подвижных и спортивных игр. Занимающиеся выполняют упражнения на быстроту в подвижных играх и эстафетах.

Соревновательный метод. Его суть – сопоставление сил в процессе соперничества, борьбы за первенство или возможно более высокое достижение. Волейболисты выполняют упражнения с предельной быстротой в условиях соревнования. Например, занимающиеся посылают передачей мяч в стену с максимальной быстротой. Побеждает тот, кто за минуту сделал больше передач без падения мяча на пол.

При развитии быстроты важным условием является оптимальное состояние возбудимости центральной нервной системы, которое может быть достигнуто при условии, если занимающиеся не утомлены предшествующей деятельностью. Поэтому скоростные упражнения располагают ближе к началу занятия. В тренировочном микроцикле развитие и совершенствование быстроты обычно планируют на первый или второй день после дня отдыха, когда не остается следов неполного восстановления от прошедших занятий[48].

48 Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1966. – С. 77–104.

Поскольку при повторной скоростной работе интервалы отдыха все же бывают недостаточными для полного восстановления, то относительно скоро наступает утомление, внешне выражающееся в снижении скорости. Это снижение служит первым сигналом для прекращения в этом занятии работы над развитием быстроты; дальнейшие повторения упражнений способствуют лишь развитию выносливости.

Ловкость. Из всех качеств, пожалуй, наименее изученным, не имеющим точного определения и единого критерия для оценки, является ловкость. Можно, например, отличаться хорошей ловкостью в волейболе и недостаточной – в гимнастике. Есть люди, которые быстрее других овладевают какими-либо движениями, но, столкнувшись с выполнением иных движений, оказываются в числе последних. Ловкость[49] – это, во-первых, способность овладевать новыми движениями и, во-вторых, умение быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки. Различают три степени ловкости. Первая степень – это точность движения, вторая – точность в быстроте и третья – точность в быстроте при переменных условиях. Естественно, волейболистам для успешной игровой деятельности важно владеть всеми тремя степенями ловкости.

Не рекомендуется путать ловкость как физическое качество с координационными способностями. Физические качества могут проявляться в виде способностей, однако механизм их развития различен. Для развития ловкости как умения овладевать новыми движениями применяются любые упражнения, включающие элементы новизны. А для развития ловкости как умения рационально перестраивать двигательную деятельность в сжатые временные сроки используются упражнения, требующие мгновенного реагирования на внезапно меняющуюся ситуацию. С этой точки зрения взаимодействие с мячом (подачи, передачи, нападающий удар, блокирование, игра в защите) и есть упражнения на ловкость. Возникает вопрос: а нужно ли волейболистам изучать какие-либо другие движения? Безусловно, нужно. И вот почему. С повышением спортивного мастерства волейболистам приходится сталкиваться с более опытными соперниками. Их противодействия создают такие условия, которые требуют быстрых ответных действий и движений, ранее не изученных спортсменом. Для подготовки к таким ситуациям целесообразно на тренировочных занятиях выполнять упражнения и технические приемы в условиях, которые близки к соревновательным с различными изменениями и дополнениями, вносимыми как в технику выполнения технических приемов и содержание упражнений, так и в условия и обстановку осуществления их. Для подтверждения сказанного приведем следующий пример.

Допустим, волейболист в совершенстве овладел нападающим ударом из стандартных положений. Находясь в зоне 4 в высокой стойке, он начинает своевременно выходить на удар при различных по скорости и направлению передачах мяча и завершать его, проявляя при этом определенную ловкость. Но в один

49 Кожевникова, З.Я. Тренировка ловкости и быстроты баскетболистов / З.Я. Кожевникова. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – С. 10.

из игровых эпизодов, подстраховывая партнера в зоне 3, он подбил мяч вверх и упал. А партнер неожиданно тут же адресует ему мяч в зону 4 для выполнения нападающего удара. Ситуация необычная. Нужно быстро встать, разбежаться и ударить по мячу. Вот здесь-то и нужно проявить ловкость в изменившихся условиях. Какими упражнениями ее развить? Естественно, наигрывая аналогичные ситуации в приближенных к игре условиях. Это и будет средством для развития ловкости. Можно использовать и другие упражнения:

1. Сидя на полу, сгруппироваться и мягко перекатиться на спину. Обратным движением возвратиться в исходное положение.
2. Лежа на животе, руки вверх, перекат на правый бок, на спину и на грудь.
3. Из упора сидя на пятках перекат в сторону через голень, бедро, таз. Сделав полное вращение, возвратиться в исходное положение.
4. Из положения упора присев выполнить кувырок вперед.
5. Кувырок через плечо.
6. Из упора присев на одной или обеих ногах, падая назад, резко выпрямить ноги, не поднимая таза, и перекатиться на спину.
7. В прыжке повернуться на 90°, 180°, 360°, 540°.
8. Прыжок вверх с подкидного мостика, согнувшись, ноги вместе и врозь, руками коснуться носков ног, а затем прогнуться и приземлиться на согнутые ноги.
9. Ходьба в стойке на руках.
10. Прием мяча и падение назад с поворотом. При выполнении этого упражнения, отталкиваясь ногами, принять мяч, после чего, резко повернув голову в сторону падения, повернуться и, коснувшись пола руками, мягко перекатиться через грудь в упор лежа.
11. Прием мяча с последующим падением на грудь. Волейболист в броске вперед подбивает мяч и, опережая падение опорой руками о пол, переводит поступательное движение в скольжение. Касается пола вначале грудью, а затем животом.
12. Бросок в сторону с перекатом через бедро и подбивание мяча одной или двумя руками.
13. В парах на расстоянии 6–8 м друг от друга. Игрок выполняет передачу над собой, вторую – партнеру, после чего делает кувырок вперед. То же выполняет партнер.
14. Игра в кругу двумя-тремя мячами.
15. Игра в защите – в тройках (один против двух).
16. Нападающие удары из различных исходных положений.
17. Выполнение «ловящего» блокирования.
18. Самостраховка после выполнения блокирования.
19. Поочередное выполнение блокирования и нападающего удара.
20. Подбивание низколетящего мяча ногой, неожиданно изменившего направление полета.

Для развития и совершенствования ловкости используют следующие методические приемы:

1. Применение необычных исходных положений (выполнение прыжков, скачков и ускорений, предварительно находясь в положении лежа, сидя, стоя на коленях и т. д.).

2. Выполнение упражнений в левую и правую стороны (выпады, прыжки и перемещения влево и вправо; подбивание мяча левой и правой рукой, перемещаясь в различных направлениях; повторение движений партнера в «зеркальном» отображении; удары по мячу левой, правой рукой).

3. Изменение скорости или темпа движений (ускорения, рывки в процессе медленного бега; увеличение и снижение темпа при бросках набивного мяча; выполнение прыжков в различном темпе; быстрый бег на месте с медленным разведением рук в стороны).

4. Изменение пространственных границ, в которых выполняется упражнение (изменение расстояний при бросках набивного мяча и передачах волейбольного мяча; подвижные игры на уменьшенной и увеличенной площадках; подачи и нападающие удары в пределы площадки, в половину площадки, в отдельные зоны).

5. Смена способов выполнения упражнений (попеременные прыжки на одной, двух ногах; подачи сверху и снизу; нападающие удары по ходу разбега, с переводом вправо и влево).

6. Усложнение упражнения дополнительными движениями (прыжки вверх и передача мяча над собой; выполнение кувырков с последующей ловлей мяча).

7. Изменение противодействий занимающихся при групповых упражнениях (совершенствование различных тактических комбинаций при активном противодействии блокирующих).

Учитывая относительную специфичность ловкости для физического развития волейболистов, особое значение приобретает «специальная ловкость». Для совершенствования ее в практике используют в основном упражнения, близкие к соревновательным, постепенно их усложняя.

Сила. Волейболисты, пренебрегающие укреплением мышечной системы, не отличаются достаточной силой. А между прочим, сила, как и другие физические качества, лежит в основе мастерства волейболиста. Безусловно, речь идет о динамической силе, которая имеет место в различных движениях.

Поскольку силу человека можно определить как его способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий, то ее подразделяют на абсолютную и относительную. Для сравнения силы людей различного веса обыкновенно пользуются понятием относительной силы, под которой понимают величину силы, приходящейся на 1 кг собственного веса. В противоположность этому силу, которую проявляет спортсмен в каком-либо движении безотносительно к собственному весу, называют абсолютной силой.

Одним из главных вопросов методики развития силы является выбор величины сопротивления. Например, штангисты в своих тренировках многократно поднимают максимально возможный вес. Если же спортсмены, специализирую-

щиеся в игровых видах, в том числе и в волейболе, будут многократно упражняться максимальным весом, то это отрицательно скажется при выполнении ими упражнений на точность. В связи с этим волейболистам для развития силы рекомендуются наиболее приемлемые для них методы.

Метод кратковременных усилий. Волейболист выполняет упражнения, проявляя наибольшую для него в данном занятии силу (предельные или максимальные усилия), составляющую 70–80 % от максимальной (околопредельные или большие). Упражнения с околопредельными усилиями выполняют до трех раз в подходе, с предельными – не больше одного раза.

Метод до отказа. Выполнение упражнений с усилиями, составляющими 40–60 % от максимальных, до наступления утомления.

Метод круговой тренировки. Выполнение упражнений по совершенствованию силы в одном занятии на различных «станциях».

Упражнения для развития и совершенствования силы отличаются большим многообразием: с отягощениями, с преодолением собственного веса тела, на снарядах и со снарядами и др.

Для примера рекомендуется небольшой комплекс упражнений, выполняемых с резиновым жгутом (амортизатором):

1. Растягивая резину, развести прямые руки в стороны, поднять их вверх, опустить назад за спину, вернуться в исходное положение.
2. Стоя ногами на центре амортизатора, взяться за его концы так, чтобы кисти рук касались плеч. Выпрямить руки вверх, вернуться в исходное положение.
3. Продеть амортизатор за планку гимнастической стенки. Стать спиной к ней, натянутый жгут в руках, руки к плечам. Наклонить туловище вперед, возвратиться в исходное положение.
4. Стоя ногами на центре амортизатора, взяться за его концы хватом снизу. Согнуть руки в локтевых суставах, опустить вниз.
5. Продеть амортизатор за планку гимнастической стенки. Стать спиной кней, жгут в руках. Круговые вращения руками вперед.
6. Продеть амортизатор за планку гимнастической стенки. Стать лицом к ней, жгут в руках. Попеременное отведение рук назад.
7. Продеть амортизатор за планку гимнастической стенки. Сесть на пол, упереться ногами в стенку, жгут в выпрямленных руках. Наклонить туловище до отказа назад, вернуться в исходное положение.
8. Продеть амортизатор за планку гимнастической стенки на 1 м выше головы. Стать спиной к ней, жгут в выпрямленных руках, разведенных в стороны. Опустить руки вниз, вернуться в исходное положение.
9. Продеть амортизатор под нижнюю рейку скамейки, лечь на нее на спину, согнутыми руками взяться за концы жгута. Разогнуть руки, затем медленно опустить их к плечам.
10. Продеть амортизатор под нижнюю рейку скамейки, лечь на скамейку лицом кверху. Взяться прямыми руками, развернутыми в стороны, за концы жгута. Свести руки вперед, вернуться в исходное положение.

11. Продеть амортизатор за планку гимнастической стенки. Стать спиной к ней, жгут в руках. Слегка наклонив туловище вперед, натянуть жгут. Бег на месте с высоким подниманием бедра.

12. Закрепить концы жгута к двум скобам, забитым в пол на расстоянии 1 м. Стать посередине, слегка натянутые концы жгута взять в руки на уровне пояса. Прыжки вверх.

Выполняя упражнения для развития силы с применением отягощений, полезно учесть некоторые рекомендации.

Подбирают такие упражнения, которые по структуре движения и совершаемым усилиям близки к элементам техники волейбола.

Ряд упражнений используют с небольшой нагрузкой, как в подготовительной части занятия, так и с незначительным увеличением нагрузки в конце основной.

Упражнения, развивающие силу, выполняют после общеразвивающих упражнений без отягощений. Величина усилий на тренировках, как правило, превосходит усилия, применяемые на соревнованиях.

Планируя занятия по силовой подготовке, дозируют нагрузку для занимающихся строго исходя из индивидуальных возможностей волейболиста, его возраста, состояния здоровья, тренированности.

При выполнении упражнений для развития силы предпочтение отдают маховым динамичным упражнениям, обращая особое внимание на амплитуду движений (одновременно улучшается и подвижность в суставах).

Упражнения для развития силы выполняют на каждом занятии в медленном и предельно быстром темпе.

Упражнения силового порядка рекомендуется сочетать с упражнениями на расслабление и растягивание.

Число повторений выполняемого упражнения, вес отягощения, темп и время выполнения его точно соблюдаются занимающимися.

Упражнения с отягощениями, выполняемыми на время (1–3 мин), рекомендуется проводить в медленном темпе.

В подготовительном периоде тренировки упражнения, направленные на развитие силы, целесообразно проводить не менее 2–3 раз в неделю.

Выносливость. Под выносливостью волейболиста подразумевают способность осуществлять игровую деятельность без снижения ее эффективности на протяжении игрового эпизода, партии, всей игры. Можно сказать также, что выносливость – это способность противостоять утомлению. В спортивной практике выделяют четыре типа утомления: умственное (например, при решении каких-либо тактических задач), сенсорное (в результате напряженной деятельности анализаторов, например, зрительного), эмоциональное (как следствие интенсивных переживаний, боязни соперника) и физическое (вызванное мышечной деятельностью). Все четыре типа утомления присущи и волейболисту. Естественно, что больше других спортсмен испытывает физическое утомление. Развитие физической выносливости не только препятствует утомлению, но и способствует более длительному сохранению работоспособности.

Тренировка, направленная на развитие выносливости, развивает возможности дыхательного ресинтеза аденозинтрифосфорной кислоты, значительно уменьшает вызываемые работой сдвиги азотистого обмена, повышает возможности организма в отношении поддержания кислотно-щелочного равновесия, наиболее значительно увеличивает функциональные возможности аппарата внешнего дыхания, улучшает реакцию сердечно-сосудистой системы на функциональную нагрузку.

Чтобы правильно подойти к методике развития выносливости у волейболистов, учитывают характер их игровой деятельности и той нагрузки, которая выпадает на них в игре. Как известно, деятельность волейболистов протекает полярно: с одной стороны, кратковременная работа максимальной интенсивности до 5 с (игра в защите, нападение и блокирование), с другой – время игры длится от 1 до 2,5 часов, что относится к умеренной работе.

Деятельность волейболиста многообразна, различными в разных случаях будут характер и механизмы утомления, а также виды выносливости. Обычно в волейболе проявляются общая и специальная выносливость. Под общей выносливостью понимают способность длительно выполнять различные (даже значительно отличающиеся друг от друга) виды работ на уровне умеренной или малой интенсивности. Выносливость же по отношению к определенной деятельности называют специальной. В этом смысле можно говорить, например, о специальной выносливости бегуна, пловца, баскетболиста. У волейболиста специальная выносливость проявляется при выполнении им, например, серии блокирований и нападающих ударов в быстром темпе без снижения интенсивности, высоты прыжка, силы и точности ударов.

Работа, выполняемая спортсменами, специализирующимися в игровых видах, в том числе и волейболистами, непрерывно изменяется как по интенсивности, так и по форме движений. Изменения интенсивности могут быть настолько большими, что фактически вся встреча (партия) распадается на большое число периодов работы, чередуемых с интервалами отдыха. У волейболистов II спортивного разряда время активных действий, например, составляет около 35 % всего времени игры. У мастеров спорта, участвующих в играх чемпионата страны, этот показатель выше. Поэтому выносливость волейболистов зависит не только от того, как быстро они устают, но и от того, как скоро происходит у них восстановление после работы. Для проявления выносливости в играх большое значение имеет экономичность движений, умение не терять напрасно силы, что является следствием высокой техники и умения расслаблять мышцы.

Наиболее приемлемыми для развития выносливости являются игровые упражнения. Используют их тремя путями:

1) сохраняют интенсивность и длительность работы, равные соревновательным, например, играют двусторонние матчи из пяти партий, сократив паузы отдыха (как только мяч выходит из игры, тут же вводят второй, третий и т. д.). Этот прием будет давать хорошие результаты на начальных этапах тренировочного процесса;

2) увеличивают длительность встречи и соответственно снижают интенсивность (по сравнению с той, которая имеет место на соревнованиях), например, играть 8–10 партий, но одним мячом;

3) увеличивают интенсивность и вследствие этого несколько сокращают длительность встречи, например, играть 3–5 партий по 10 мин каждая, но в высоком темпе. Первые и вторые передачи направляют по заниженной траектории, нападение ведут в два темпа, играют в защите без блока и др. Постепенно с ростом тренированности волейболистов время отдыха между периодами сокращается.

Помимо игровых упражнений для развития выносливости используют следующие:

1. Четыре поточные серии прыжков вверх. В первой серии выполняются прыжки на максимальную высоту, во второй – невысокие, но в максимально быстром темпе, в третьей – в медленном темпе и в четвертой – на максимальную высоту.

2. 15 прыжков поточно, спрыгивая с гимнастической скамейки и напрыгивая на тумбу высотой 60–70 см.

3. Прыжки со скакалкой в течение 3 мин.

4. Перемещение по площадке попеременно в низкой и средней стойке в различных направлениях – 1–1,5 мин, затем отдых 10–15 с. Выполняются 3–4 серии (можно с отягощениями 3–4 кг).

5. Серия имитаций нападающих ударов, блокирований и страховок с падением (или кувырки) – 10–15 с.

6. Серия падений с перекатом на грудь-живот с имитацией приема мяча.

7. Эстафеты с преодолением препятствий, бегом, кувырками, прыжками.

8. Челночный бег по площадке, перемещаясь вперед, назад, в стороны.

9. Игра в волейбол уменьшенным составом: 2×2, 3×3, 4×4.

Учитывая специфику деятельности волейболиста на площадке, наиболее эффективными для развития выносливости будут следующие методы:

Интервальный метод. Для производительных действий волейболиста во время игры требуется, чтобы его организм получал достаточное количество кислорода. Это возможно лишь в том случае, если при активных действиях частота сердечно-сосудистых сокращений и систолический объем сердца достигнут своего оптимального уровня. Если учесть, что оптимальная частота сердечно-сосудистых сокращений лежит в пределах 180–190 уд/мин, то этот показатель во многом зависит от систолического объема сердца. Отсюда следует, что наиболее полезным будет метод, который способствует благоприятным условиям для увеличения систолического объема.

Как известно, наибольший эффект дает работа, выполняемая в виде кратковременных повторений, разделенных небольшими интервалами отдыха. При такой работе анаэробные превращения приводят к накоплению в организме продуктов неполного распада, что служит мощным стимулятором дыхательных процессов. При этом наибольшая величина систолического объема достигается не во время работы, а при кратковременном отдыхе, когда частота сердечных сокращений начинает падать, что приводит к увеличению потребления кислорода. Такое строго регламентированное чередование нагрузки и отдыха и носит

название интервального метода. При выполнении нагрузки по этому методу частота сердечных сокращений находится в пределах 180–200 уд/мин, а в конце паузы отдыха не превышает 120–140 уд/мин. Время работы и отдыха устанавливается в зависимости от задач тренировочного занятия.

Интервальный метод наиболее приемлем для тренировки волейболистов высокой квалификации.

Тренировочные упражнения при интервальном методе не ограничиваются только бегом, прыжками, а также без мяча. Занятие можно построить таким образом, чтобы развитие выносливости шло параллельно с совершенствованием технических приемов и тактических действий, то есть по методу сопряженного воздействия.

Интервальный метод тренировки требует тщательного контроля за временем нагрузки и отдыха, поэтому тренер строго по секундомеру следит за ходом тренировки. Волейболистам рекомендуется выполнять упражнения в большом темпе, на предельной скорости, а паузы отдыха заполнять ходьбой.

Переменный метод. Непрерывное чередование бега и прыжков средней и повышенной скорости с активным отдыхом (бег трусцой), скоростными передачами в стену, а также серией прыжков на максимальную высоту, прыжков через скакалку и т. д.

Повторный метод. Повторное выполнение заданий с определенной скоростью и достаточными интервалами отдыха (например, серии приема нападающего удара в защите, серии блокирования при часто повторяющихся ударах, повторное пробегание отрезков дистанции).

Поточный метод. Волейболист последовательно выполняет специальный комплекс упражнений для развития силы, быстроты, ловкости.

Таким образом, чтобы адекватно развивать выносливость у волейболистов создают предпосылки с помощью продолжительной работы средней интенсивности. Затем в зависимости от задачи урока, строго контролируя мощность нагрузки и количество повторений, приближают характер тренировки к игровой деятельности волейболистов.

Список рекомендуемой литературы к главе 4

4.1.

1. Ахмеров, Э. К. Совершенствование специальной физической подготовленности волейболистов: метод. рекомендации / Э. К. Ахмеров, И. А. Ширяев; Белорус. гос. ун-т. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2005. – 40 с.

2. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.

3. Гришина, Ю. И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / Ю. И. Гришина. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 248 с.

4. Легоньков, С. В. Физическая подготовка в спортивных играх: моногр. / С. В. Легоньков, О. Е. Лихачев. – Смоленск: СГАФКСиТ, 2008. – 180 с.

5. Физическая культура и физическая подготовка: учеб. для студентов высш. учеб. заведений / И. С. Барчуков [и др.]; под ред. В. Я. Кикотя, И. С. Барчукова. – М.: Юнити, 2013. – 431 с.

6. Физическая подготовка и контроль в спорте: учеб.-метод. пособие / авт.-сост. В. П. Якушев. – Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2008. – 63 с.

4.2.

1. Артемьев, В. П. Общие основы развития физических качеств и сопряженных с ними способностей: метод. пособие / В. П. Артемьев. – Брест: БГТУ, 2005. – 71 с.

2. Бубка, С. Н. Развитие двигательных способностей человека / С. Н. Бубка. – Донецк: Алекс, 2002. – 304 с.

3. Зациорский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. – 3-е изд. – М.: Советский спорт, 2009. – 200 с.

4. Коц, Я. М. Физиологические основы физических (двигательных) качеств / Я. М. Коц // Спортивная физиология. – М.: Физическая культура и спорт, 1986. – С. 53–103.

5. Романенко, В. А. Двигательные способности человека / В. А. Романенко. – Донецк: Новый мир, 1999. – 336 с.

6. Титова, Т. М. Волейбол: развитие физических качеств и двигательных навыков в игре / Т. М. Титова, Т. В. Степанова. – М.: Чистые пруды, 2006. – 32 с.

7. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 28–40.

8. Холодов, Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2014. – 478 с.

5.1. Характеристика техники игры, задачи, средства и методы технической подготовки

Техника игры рассматривается как комплекс специальных приемов и способов, необходимых для решения конкретных тактических задач в различных игровых ситуациях[50]. Для изучения ее используют классификацию – разделение технических приемов и способов на основе сходных признаков (рис. 2).

Технику игры делят на технику нападения и технику защиты. Каждый из этих разделов, в свою очередь, состоит из двух групп: техники перемещений и техники действий с мячом. Каждая группа подразделяется на ряд технических приемов. Каждый технический прием включает способы, которые отличаются друг от друга деталями выполнения. Разновидности техники детализируют описание способов. Варианты техники – конечный уровень классификации, описывающий специфику выполнения технического приема с учетом тактических решений.

Технический прием представляет собой систему движений, состоящую из связанных воедино частей, взаимодействующих друг с другом. Такие части называют фазами. Принято выделять подготовительную, основную (рабочую) и заключительную фазы. Существенное значение для контроля за выполнением технического приема имеет исходное положение. В основной фазе действие направлено на взаимодействие игрока с мячом, в заключительной завершается выполнение приема.

Техническая подготовка – процесс обучения волейболиста технике движений и действий, служащих средством ведения борьбы, а также их совершенствования. При этом ему предстоит научиться использовать арсенал технических приемов и способов их выполнения в различных игровых ситуациях при активном противодействии соперника, выполнять технические приемы стабильно, владеть комплексом приемов, которыми в игре приходится пользоваться чаще в связи с определенными функциями в команде.

Успешность овладения техническими приемами зависит от последовательности изучения.

Обучение – это многолетний процесс, который условно можно разделить на два периода – начальной технической подготовки и дальнейшего совершенствования.

В период начальной подготовки закладывается фундамент мастерства игрока – это стадия формирования двигательного навыка. Отдельные технические приемы изучают с помощью линейного и фронтального методов. Суть линейного метода состоит в том, что к изучению последующего приема (способа) приступают после относительно твердого освоения предыдущего, а фронтального в том, что отдельные приемы (способы) изучают одновременно. Опыт показывает, что продолжительность первого этапа для достаточно физически подготовленных занимающихся в среднем составляет около 2 лет.

50 Клещев, Ю.Н. Юный волейболист / Ю.Н. Клещев, А.Г. Фурманов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – С. 31–91.



Рис. 2 – Классификация технических приемов

Во втором периоде подготовки совершенствуется структура движений при выполнении технических приемов (уточнение амплитуды, темпа, ритма, согласованности движений, непринужденность), повышается точность результата при выполнении технических приемов, расширяется арсенал вариантов технических приемов и способов, приобретается умение свободно переходить от одних к другим. Волейболист учится стабильнее и надежнее выполнять приемы при сбивающих факторах и активном противодействии соперника, с высокой эффективностью при утомлении и большом психическом напряжении использовать технические приемы с тактической направленностью.

Задачи технической подготовки:

1) овладение основой техники игры;

2) прочное освоение технических приемов;

3) совершенствование техники с учетом индивидуальных особенностей игрока;

4) совершенствование техники с учетом игровых функций волейболиста в команде;

5) обеспечение надежности выполнения технических приемов в тренировках и соревнованиях.

Средства технической подготовки:

– подготовительные упражнения, направленные на развитие физических качеств и способности согласовывать движения, учитывая направление и скорость полета мяча;

– подводящие упражнения;

– упражнения по технике игры;

– двусторонняя игра;

– контрольные игры и соревнования.

Методы технической подготовки. Они реализуются в четыре этапа:

I. Ознакомление с разучиваемым техническим приемом.

1. Показ приема. Его дополняют демонстрацией наглядных пособий (кинограмм, кинокольцовок, циклограмм, схем и т. п.).

2. Объяснение. Оно характеризуется краткостью, образностью. Обычно показ чередуют с объяснением. Возможны пробные попытки занимающихся выполнить технический прием.

II. Изучение приема в упрощенных условиях.

1. Метод целостного обучения. Целостное разучивание технического приема создает более полное представление об изучаемом действии и прочную логическую основу для формирования двигательного навыка.

2. Расчлененный метод. Технический прием делят на фазы или части, выделяя при этом главное звено или то, что труднее всего дается занимающимся. Не рекомендуется долго задерживаться на изучении отдельных частей приема. Занимающихся по возможности быстрее подводят к выполнению движения в целом. Успех обучения на этой стадии во многом зависит от правильного подбора подводящих упражнений: по своей структуре они близки к техническому приему.

III. Изучение приема в усложненных условиях.

1. Повторный метод. Только многократное повторение способствует становлению и закреплению навыков и знаний, стабильности и надежности техники. Повторность предполагает изменение условий (постепенное усложнение) с целью формирования гибкого навыка.

2. Усложнение и затруднение заданий по сравнению с соревновательными (введение нескольких мячей, увеличение числа действий в единицу времени, предельная скорость выполнения, быстрые переключения и т. п.).

3. Выполнение технических приемов на фоне утомления (в конце занятий с определенным заданием, после интенсивных упражнений).

4. Выполнение упражнений в условиях единоборства с сопротивлением.

5. Игровой метод.

6. Сопряженный метод. Он позволяет решать задачи совершенствования техники и развития специальных физических качеств, а также формирования тактических умений.

7. Соревновательный метод.

IV. Закрепление приема в игре.

1. Анализ выполнения приема с помощью специальных записей.

2. Специальные задания по выполнению технического приема в игре.

3. Игровой метод.

4. Соревновательный метод.

5.2. Техника нападения

Стойки и перемещения

Динамичность игры требует от волейболиста постоянной готовности к выполнению технических приемов. Успешно реализовать их он может только тогда, когда своевременно принимает рациональную стойку и быстро перемещается по площадке. Каждая из стоек характеризуется сгибанием ног и наклоном туловища.

При приемах и передачах мяча, летящего с небольшой скоростью, а также перед выполнением подачи мяча, нападающего удара и блокирования игрок ставит ноги на ширине плеч, одна впереди; сгибание ног и наклон туловища незначительны, руки перед туловищем, вес тела равномерно распределен по всей площади опоры (рис. 3) – высокая стойка.

При приеме подачи, при страховке волейболист чуть больше сгибает ноги (рис. 4) – средняя стойка.

При игре в защите (прием мячей, летящих с большой скоростью) игрок находится в полуприседе, туловище слегка наклонено вперед, ОЦТ перемещен на переднюю часть опоры (рис. 5) – низкая стойка.

Стойка характеризуется динамичностью и подвижностью опорно-двигательного аппарата игрока, что достигается в результате переноса веса на переднюю часть стопы, сгибания ног в суставах и незначительного наклона туловища вперед. При этом предплечья рук, согнутых в локтевых суставах, находятся на уровне пояса. Внимание игрока сосредоточено на мяче, на действиях своих партнеров и игроков команды соперника. Находясь в стойке, волейболист иног-

да незначительно перемещается из стороны в сторону или переносит вес тела с одной ноги на другую. Это способствует более быстрому включению мышечного аппарата в работу при передвижении спортсмена по площадке.



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6

Мастерство игрока во многом зависит от умения перемещаться по площадке. Своевременно переместившись, игрок успевает занять правильное исходное положение и выполнить технический прием в наиболее удобном и устойчивом положении.

Перемещения осуществляются приставным и обычным шагами, бегом, скачком, прыжком и их сочетаниями[51].

Ошибки, встречающиеся при выполнении стоек и перемещений:

1. *Сгибание ног в коленных суставах не соответствует принятой стойке.* Например, в средней стойке ноги чрезмерно согнуты или игрок стоит на прямых ногах, у него большой наклон туловища, руки опущены вниз. Для устранения этих ошибок предлагают занимающемуся принять следующее положение: ноги на ширине плеч, одна на полстопы впереди, согнуты так, чтобы коленные суставы были в одной плоскости с носками. Затем сгибают туловище, кисти выпрямленных рук располагают на коленях, взгляд направлен вперед, спина прямая (рис. 6). Оставаясь в этом положении, сгибают руки и располагают их перед туловищем – это и есть положение средней стойки.

2. *Несвоевременное перемещение.* Волейболист опаздывает или выходит раньше к сетке при выполнении нападающего удара, медленно перемещается и не успевает принять мяч после атаки соперника.

3. *Нерациональный способ перемещения.* Волейболист перемещается для блокирования скрестным шагом, пытается достать мяч, улетающий за пределы площадки, двигаясь спиной вперед.

4. *Неустойчивое положение перед выполнением технического приема.* Волейболист принимает мяч двумя руками сверху или снизу не в опорном положении, а в движении.

51 Ивойлов, А.В. Волейбол / А.В. Ивойлов. – Минск: Вышэйшая школа, 1974. – С. 76–78.

Обучение стойкам и перемещениям

Подготовительные упражнения

Подготовительные упражнения для обучения стойкам и перемещениям включают: обычную ходьбу и выпадами, в полуприседе, на внешней и внутренней стороне стопы, на носках; пробегание отрезков 15–20 м с ускорением; чередование ходьбы и бега; передвижения разнообразными способами в различных направлениях по зрительным и звуковым сигналам; бег из различных исходных положений лицом или спиной вперед, боком приставными шагами; ускорения; бег с прыжками; эстафеты, включающие бег, прыжки, кувырки, падения и т. д.

Подводящие упражнения

1. В парах. Подброс мяча одним игроком является сигналом для другого – принять высокую стойку; подброс мяча с имитацией удара – принять низкую стойку.
2. Передвижение приставными шагами левым, правым боком вперед.
3. То же, что упр. 2, но остановка выпадом.
4. В парах. Один выполняет перемещения, другой, не отставая, повторяет его движения как бы в зеркальном отображении.
5. То же, что упр. 4, около сетки.
6. Броски и ловля мяча в колоннах с выходом под мяч и принятием средней стойки.
7. По сигналу тренера – поднятая вверх рука, занимающиеся передвигаются приставными шагами влево на 3 м и принимают среднюю стойку; рука в сторону – ускорение вперед, принять низкую стойку; рука вперед – поворот кругом, ускорение с остановкой выпадом; рука за голову – продвижение прыжками правым боком вперед и т. д.
8. В парах. Один игрок набрасывает мяч, другой, выполняя выпад влево, вперед, ловит его.
9. Мячи установлены в держателях над сеткой. Занимающиеся продвигаются вдоль сетки и касаются мячей.
10. Бег по кругу, ловля мяча и бросок двумя руками за голову.
11. Занимающиеся выстраиваются на линиях нападения лицом к сетке. По сигналу устремляются к сетке и выполняют остановку прыжком на левую (правую) ногу, не переступая среднюю линию.
12. В парах. Занимающиеся стоят лицом друг к другу на расстоянии 4 м; один бросает мяч за голову другому, тот разворачивается, бежит к месту падения мяча и ловит его.
13. Занимающиеся построены в колонну в зоне 1. Водящий из зоны В бросает мяч в зону 2; из колонны занимающиеся поочередно перемещаются к сетке и ловят мяч, затем возвращают его водящему, а сами перемещаются в конец колонны.
14. То же, что упр. 13, но занимающиеся располагаются в зоне 5, а водящий бросает мяч в зону 4.
15. Занимающиеся построены в колонну в зоне 4 в 3 м от сетки: поочередно бросают мяч партнеру, стоящему в зоне 3, и, выбегая к сетке, прыгают вверх; из зоны 3 мяч возвращают следующему игроку, стоящему в колонне.

16. То же, что упр. 15, но колонна занимающихся расположена в зоне 2.

17. Занимающиеся располагаются около сетки лицом к ней. По сигналу перемещаются спиной вперед к линии нападения и принимают стойку как при игре в защите.

18. Занимающиеся перемещаются прыжками вдоль сетки и имитируют блокирование.

Специальные упражнения

1. Перемещение шагом вперед, в стороны, назад, выполняя передачи мяча над собой.
2. То же, что упр. 1, но перемещаются бегом.
3. Занимающиеся построены в колонну в зоне 6. Тренер из зоны 4 бросает мяч в зону 3, куда выходит занимающийся и передачей возвращает ему мяч.
4. То же, что упр. 3, но тренер бросает мяч из зоны 2.
5. В парах. Один игрок выполняет передачи в различных направлениях, другой после перемещения передачей возвращает ему мяч.
6. В парах. Один занимающийся передает мяч тихим ударом, другой, перемещаясь вперед, в стороны, возвращает ему мяч передачей двумя руками снизу.
7. Занимающиеся построены в колонну в зоне 1. Тренер из зоны 6 посылает мяч в зону 2, куда поочередно выходят волейболисты, которые передают мяч в зону 3.
8. То же, что упр. 7, но занимающиеся построены в зоне 5, а тренер посылает мяч в зону 4.
9. Перемещение занимающихся в противоположную колонну после встречной передачи мяча.
10. Перемещение приставными шагами вдоль сетки и выбивание мячей из держателей.
11. Из зоны 4 выход к сетке, прыжок и имитация нападающего удара.
12. Выход вперед и прием нападающих ударов.
13. Индивидуальные и групповые упражнения с перемещением по площадке и выполнением технических приемов (о них см. в последующих разделах).

Прием и передача мяча двумя руками сверху

Надежная и точная передача мяча – это та основа, на которой строятся в волейболе атакующие действия. От того, насколько умело владеют игроки этим техническим приемом, во многом зависит успех команды[52].

Практика работы лучших тренеров показывает, что время на упражнения в передаче мяча отводится на каждой тренировке. В начале подготовительного периода на это отводится не меньше половины времени, предназначенного для изучения техники и тактики игры, а в конце подготовительного и в течение всего основного – не меньше трети.

Количество передач мяча за тренировку обычно исчисляется сотнями. Например, один из лучших разводящих игроков мирового волейбола, чемпион XIX Олимпийских игр, заслуженный мастер спорта СССР Г. Мондзолевский на каждой тренировке выполнял около 600 передач.

52 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 54–80.

Реализации точной передачи мяча содействует правильная техника ее выполнения.

Техника передачи мяча двумя руками сверху заключается в следующем: волейболист (рис. 7) из средней стойки (если мяч летит неточно на него) перемещается в сторону, вперед или назад и до касания руками мяча принимает исходное положение (2–3). Руки волейболиста согнуты в локтях, кисти в тыльном сгибании перед лицом, пальцы разведены, локти направлены вперед-вниз в стороны. Ноги на ширине плеч, полусогнуты – одна впереди другой, туловище слегка наклонено вперед (3).

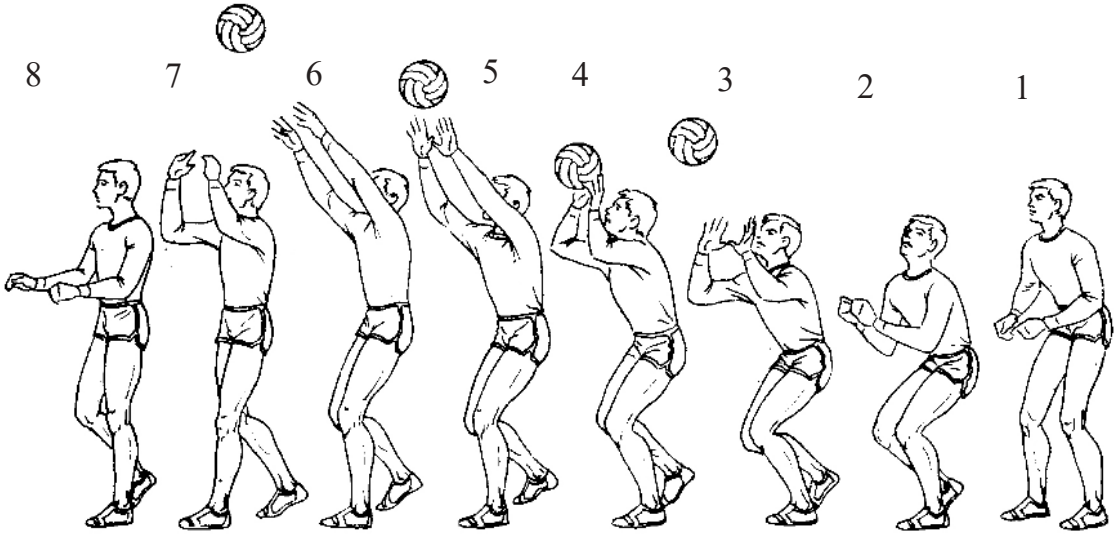


Рис. 7

В момент соприкосновения пальцев с мячом за счет амортизации, смягчается его поступательное движение (4). В результате встречного движения рук (руки, туловище и ноги разгибаются) мячу придается новое поступательное движение вперед-вверх (5). Руки разгибаются полностью, кисти сопровождают мяч, придавая ему определенное направление (6). Выполнив передачу, игрок принимает положение высокой стойки (7–8).

Ошибки, встречающиеся при выполнении передачи мяча двумя руками сверху:

1. *Несвоевременный выход к мячу.* Игрок перемещается медленно в сторону, вперед или назад и, не успев принять мяч около лица, вытягивает к нему руки. Неправильное расположение рук на мяче может сопровождаться броском или захватом мяча.

2. *Неправильное исходное положение перед передачей мяча.* Волейболист принимает мяч не у лица, а выставляет к нему руки. Перед приемом мяча положение игрока неустойчиво – передача выполняется вперед, а игрок после перемещения продолжает продвигаться в сторону. В момент передачи мяча игрок стоит на прямых ногах.

3. *Несимметричное положение кистей на мяче.* Большие пальцы рук направлены вперед. Локти отведены в стороны или опущены вниз.

4. *Мяч принимается низко на уровне груди или высоко над головой.*

Обучение передачам мяча двумя руками сверху

Прежде чем приступить к обучению передаче мяча, занимающимся предстоит усвоить следующее:

1) до выполнения передачи мяча занять правильное исходное положение;

2) в исходном положении туловище разворачивают в направлении передачи;

3) в момент передачи разгибание рук, туловища и ног выполняют одновременно, мяч сопровождают руками до полного их выпрямления;

4) при выполнении первых и вторых передач, передач мяча перед собой, над собой и за голову положение кистей различно;

5) после выполнения передачи волейболист сразу же принимает положение готовности.

Подготовительные упражнения

Для обучения передачам мяча двумя руками сверху включают упражнения, способствующие укреплению мышечно-связочного аппарата кистей и пальцев рук; передвижения на руках, броски и ловлю набивных мячей из разнообразных положений по различным траекториям; упражнения для развития ответных реакций на звуковой и зрительный сигналы; упражнения на координацию; упражнения для развития быстроты и ловкости.

Подводящие упражнения

1. Броски волейбольных мячей вверху-вперед. Занимающиеся в исходном положении удерживают мяч кистями, широко расставив пальцы; локти в стороны-вперед. Одновременным и полным разгибанием рук, туловища и ног производят бросок мяча. Упражнение выполняют в медленном и среднем темпе.

2. Имитация передачи мяча. Обучающиеся, подбросив мяч, ловят его, приняв исходное положение, а затем, имитируя движение при передаче, бросают его партнерам. Основное внимание обращают на согласованность движений рук, туловища и ног.

3. Передача мяча, подвешенного к баскетбольному щиту или закрепленного в держателе («падающий мяч»). Занимающиеся из исходного положения, принимаемого при передаче мяча, пружинящим движением пальцев отбивают падающий сверху мяч. Руки, туловище и ноги разгибают одновременно (рис. 8).

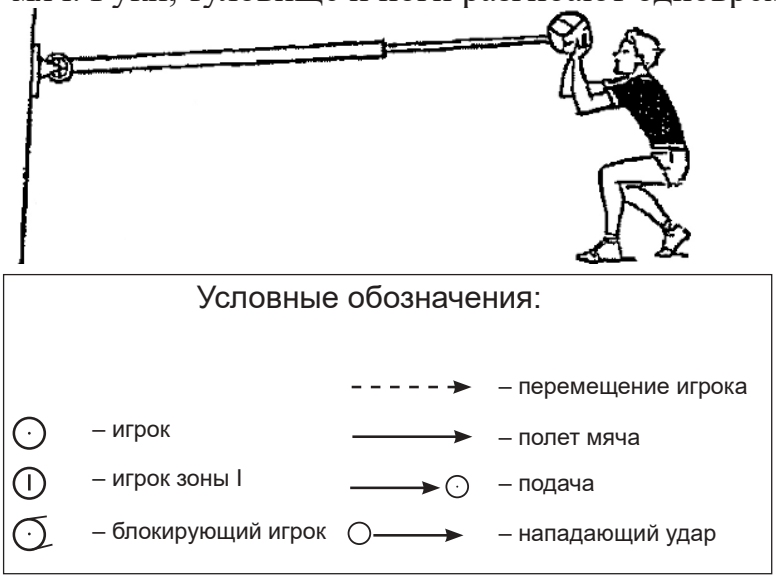


Рис. 8

4. В парах. Один занимающийся подбрасывает мяч перед собой и передачей сверху направляет его партнеру. Партнер ловит мяч и таким же образом возвращает его. При этом обращают внимание занимающихся на необходимость принятия положения готовности перед передачей и отрывистое движение при касании пальцами мяча.

Специальные упражнения

1. В парах. Расстояние между занимающимися 5–6 м. Партнер набрасывает передающему мяч по средней траектории в направлении его головы. Тот из исходного положения передает мяч партнеру. Партнер ловит мяч и снова набрасывает его.

2. В парах. Партнер набрасывает мяч в 1–1,5 м левее или правее передающего. Передающий, делая выпад, стремится встретить мяч у лица и передать его партнеру, а затем возвратиться в исходное положение.

3. Занимающиеся стоят в колонне по одному лицом к тренеру, который поочередно направляет им мяч, а они выполняют передачу.

4. В парах. Занимающиеся располагаются на расстоянии 3–5 м друг от друга. Поочередные передачи мяча по низкой, средней и высокой траектории.

5. Передача мяча с расстояния 2–3 м от стенки. Выполняют их максимальное количество раз.

6. В тройках. Занимающиеся располагаются у вершин воображаемого треугольника на расстоянии 4–5 м друг от друга. Передачи мяча слева направо в средней стойке. Определив место падения мяча, занимающийся располагается под ним так, чтобы в момент передачи стопы были направлены в сторону передачи. То же в другую сторону (рис. 9).

7. Занимающиеся располагаются в колонну по одному в зоне 3, один игрок в зоне 5 и второй в зоне 4. Игроки из зоны 3 поочередно выполняют передачу в зону 4 и возвращают мяч в зону 5. Основное внимание уделяют точности передачи из зоны 3 в зону 4 (рис. 10).

8. Занимающиеся располагаются в колонне по одному в зоне 1 и по одному игроку в зоне 3 и 2. Передача мяча из зоны 1 в зону 3, а оттуда в зону 2, затем возвращают его в зону 1. Основное внимание уделяют передаче мяча из зоны 3 в зону 2. Занимающиеся в зоне 3 поочередно выполняют передачу (рис. 11).

9. Четверо занимающихся располагаются у вершины воображаемого четырехугольника на расстоянии 3–4 м друг от друга. Передача мяча слева направо. Определив место падения мяча, занимающийся располагается под ним так, чтобы в момент передачи стопы были направлены в сторону передачи (изменение направления под углом 90°).

То же в другую сторону (рис. 12).

10. Передача мяча из зоны 6 в зону 3, а оттуда – в зоны 4, 2. Занимающиеся располагаются на площадке в тройках по одному в зонах 6, 3, 4 и в зонах 6, 3, 2. Выполняют передачу из зоны 6 в зону 3, а оттуда – в зоны 4 и 2, возвращая затем мяч в зону 6. После выполнения задания игроки меняются местами в тройках, затем тройками (рис. 13).

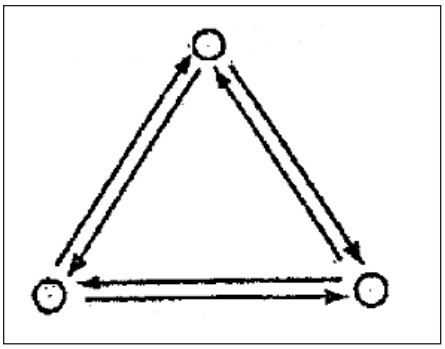


Рис. 9

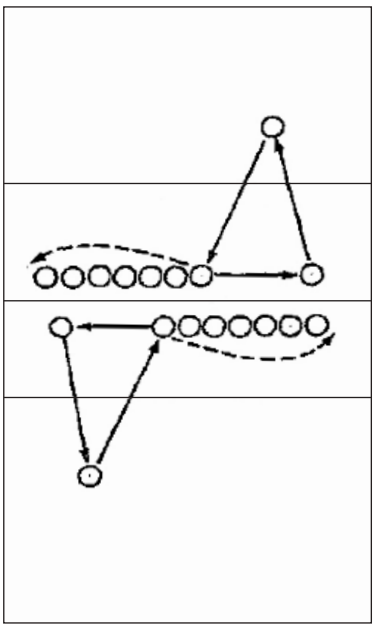


Рис. 10

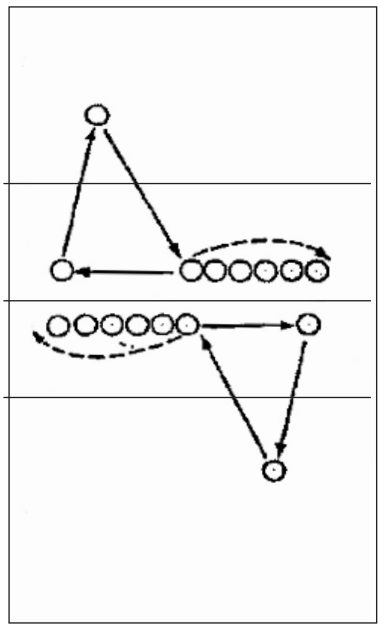


Рис. 11

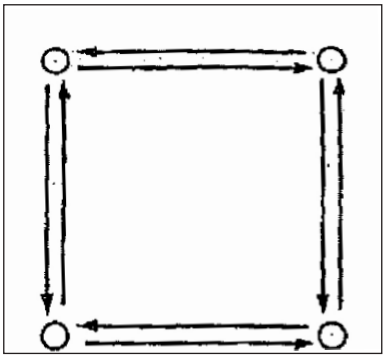


Рис. 12

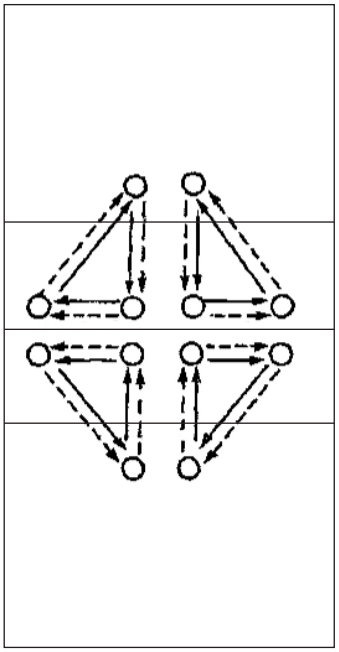


Рис. 13

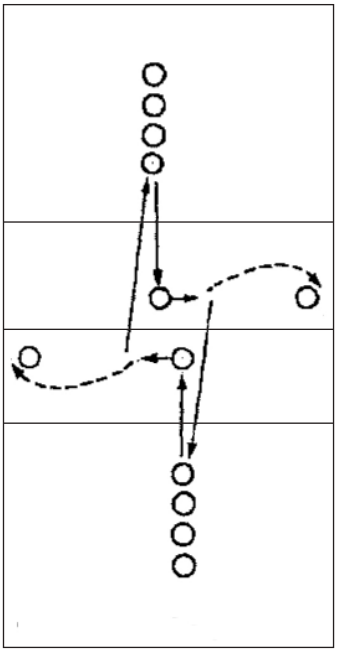


Рис. 14

11. Занимающиеся в колоннах располагаются на противоположных площадках, направляющий – в 2 м от сетки. Мяч передают по средней траектории – в 1,5–2 м над сеткой.

12. Занимающиеся в колоннах располагаются по обеим сторонам сетки в зонах 6 и по одному – в зонах 3 и 4. Передачу мяча выполняют с одной стороны площадки из зоны 6 в зону 3, оттуда в зону 4, а затем поочередно через сетку в зону 6.

То же выполняют занимающиеся с противоположной стороны площадки (рис. 14).

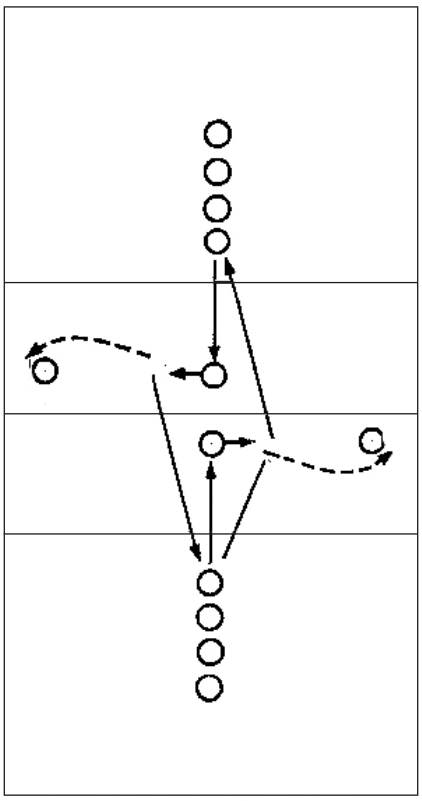


Рис. 15

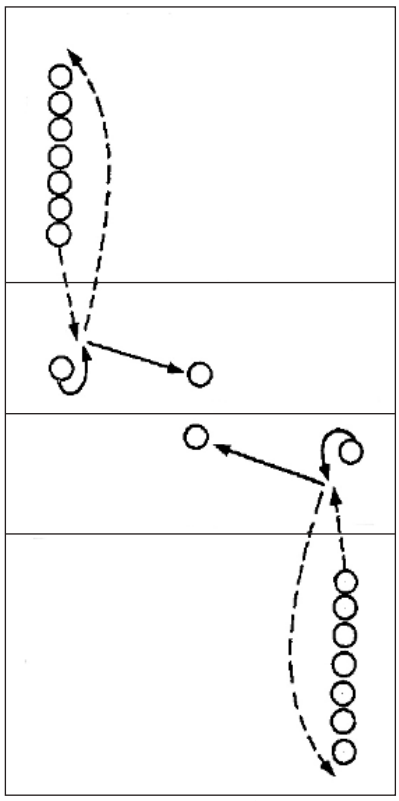


Рис. 16

13. То же, что упр. 12, но занимающиеся располагаются в зонах 6, 3 и 2 (рис. 15).

14. В парах. Занимающиеся располагаются на расстоянии 1,5–2 м друг от друга. Один игрок недобрасывает мяч партнеру, бросает левее, правее или за голову, другой стремится переместиться к летящему мячу так, чтобы до касания уже находиться в исходном положении, и ловит его, а затем, имитируя передачу, посылает мяч партнеру.

15. То же, что упр. 14, но выполняют ловлю и имитацию передачи мяча, брошенного в пол и отскочившего вверх.

16. То же, что упр. 15, но выполняют ловлю и имитацию передачи мяча, брошенного с противоположной стороны площадки через сетку.

17. То же, что упр. 15 и 16, но занимающийся, выходящий к мячу, выполняет передачу мяча, направляя его партнеру.

18. Занимающиеся располагаются по кругу, в середине находится тренер, который передает им мяч. Занимающиеся, выйдя под мяч, принимают его в исходном положении, а затем передают преподавателю.

19. В парах. Передача мяча в движении приставными шагами.

20. Занимающиеся построены в колонну по одному в зоне 1 лицом к сетке. Один волейболист находится в зоне 3, другой с мячом в зоне 2. Игрок зоны 2 подбрасывает вверх мяч, занимающиеся из колонны поочередно выбегают вперед и передают мяч в зону 3 (рис. 16).

21. То же, что упр. 20, но занимающиеся построены в колонну по одному в зоне 5, мяч подбрасывает вверх игрок, находящийся в зоне 4, передачу мяча выполняют в зону 3.

22. Встречная передача мяча в двух колоннах.

23. То же, что упр. 22, но через сетку.

24. Занимающиеся располагаются в четырех колоннах по одному вдоль боковых линий. Выполнив передачу на встречную колонну, игрок перебегает по диагонали в противоположную колонну (рис. 17).

25. Занимающиеся построены в шеренгу на линии нападения лицом к сетке. Тренер с мячом располагается в зоне 3 и поочередно набрасывает мяч за голову занимающемуся. Тот отбегает и передает мяч в зону 3 (рис. 18).

26. То же, что упр. 25, но тренер с мячом находится на противоположной площадке в зоне 3 и перебрасывает мяч через сетку. Занимающийся, переместившись назад, выполняет передачу в зону 3 на стоящего там партнера.

27. То же, что упр. 26, но занимающийся после перемещения назад передает мяч в зону 2.

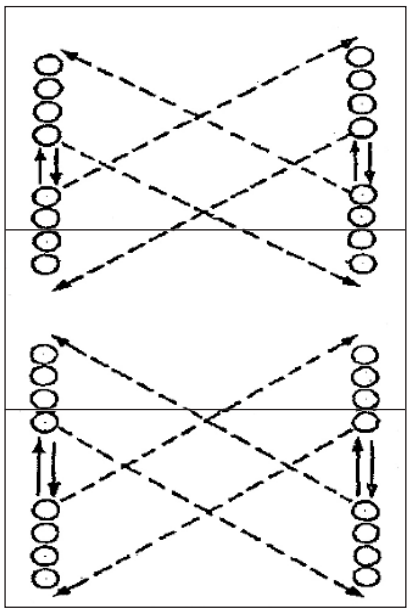


Рис. 17

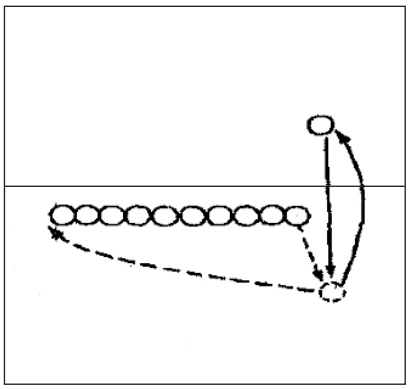


Рис. 18

28. Занимающиеся построены в колонну по одному в зоне 5, по одному игроку с мячом в зонах 4, 3, 2 у сетки. Из колонны волейболисты по очереди перемещаются приставными шагами вправо, получают мяч и передают его игрокам, стоящим в зонах 4, 3, 2 (рис. 19).

29. То же, что упр. 28, но занимающиеся построены в колонну в зоне 1 и после передачи мяча перемещаются влево.

30. Занимающиеся построены в колонну по одному в зоне 6, один игрок с мячом в зоне 3. Из зоны 3 мяч перебрасывают по высокой траектории в зону 1. Занимающиеся поочередно перемещаются вправо, передают мяч в зону 3 (рис. 20).

31. То же, что упр. 30, но из зоны 3 мяч набрасывают в зону 5. Занимающийся перемещается влево и передает мяч в зону 3.

32. Занимающиеся построены в колонну по одному в зоне 6. Один игрок из зоны 3 набрасывает мяч левее или правее игрока, стоящего в колонне; тот, выйдя под мяч, направляет его игроку в зону 4 или 2.

Передача мяча двумя руками за голову (назад)

Это своеобразный тактический прием при передаче мяча для нападающего удара. Техника передачи здесь имеет отличительные особенности: мяч принимают над головой, руки в момент касания выпрямляют вверх-назад, туловище прогибают, тяжесть тела переносят на ногу, находящуюся сзади.

1. В парах. Один игрок стоит спиной к другому, с собственного набрасывания он передает мяч партнеру двумя руками за голову.

2. В тройках. Занимающиеся располагаются по одной линии. Крайний игрок передает мяч среднему, тот направляет его через голову на партнера, стоящего сзади, и поворачивается кругом, снова получает мяч и снова передает назад за голову и т. д.

3. Занимающиеся располагаются в шеренге около сетки, спиной к ней. Один из волейболистов, перемещаясь вдоль шеренги, поочередно набрасывает мяч каждому игроку. Мяч посылают двумя руками сверху назад за голову на противоположную сторону площадки (рис. 21).

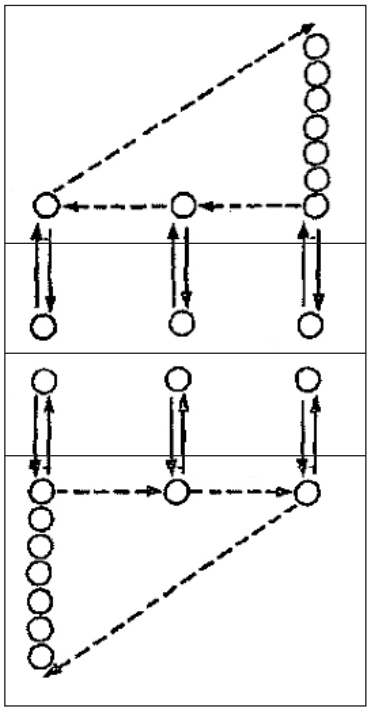


Рис. 19

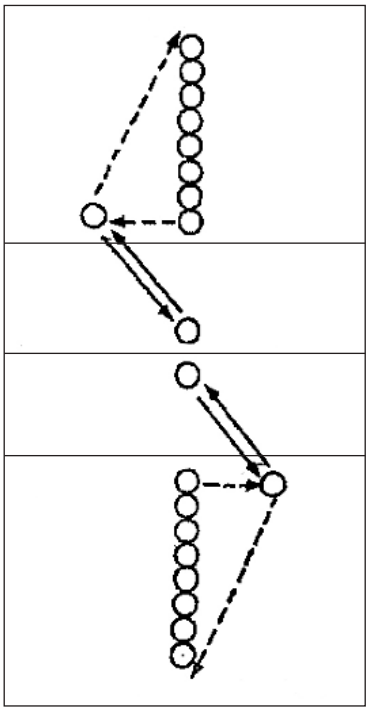


Рис. 20

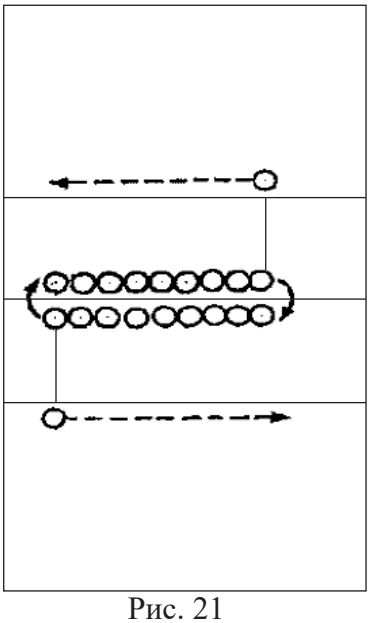


Рис. 21

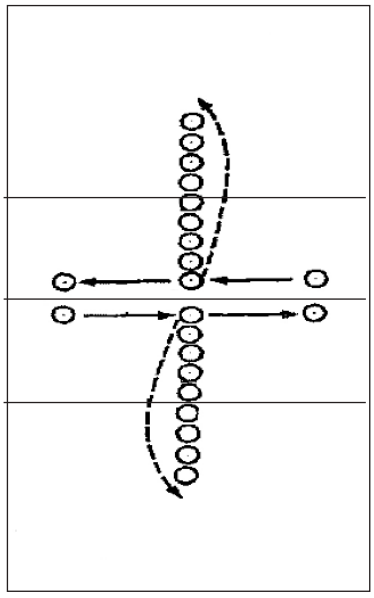


Рис. 22

4. Занимающиеся располагаются в колоннах в зоне 3 правым боком к сетке. Тренер из зоны 4 передает мяч в зону 3, откуда игроки поочередно передают его назад за голову в зону 2 на стоящего там партнера (рис. 22), который передает мяч в зону 4.

5. То же, что упр. 4, но тренер с мячом стоит в зоне 2, а передача мяча из зоны 3 адресуется назад через голову в зону 4.

Перебивание мяча кулаком через сетку в стойке и в прыжке

Как правило, новички еще не обладают достаточной подвижностью, поэтому им трудно вовремя занять исходное положение для передачи мяча около сетки, особенно когда мяч передают из глубины площадки или вдоль сетки. Начинающие часто допускают ошибки при попытке перебить мяч, летящий в сетку, – касаются ее.

Во избежание ошибок целесообразно обучить занимающихся перебиванию мяча кулаком через сетку в стойке и в прыжке. Для этого рекомендуются следующие упражнения:

1. Один занимающийся стоит на стуле около сетки и держит мяч в вытянутой вперед руке. Игроки из колонны поочередно после разбега в два-три шага выпрыгивает вверх и ударяют по мячу кулаком, перебивая его через сетку. Юным волейболистам предстоит научиться прыгать вверх после разбега и приземляться на одну или обе ноги, не продвигаясь дальше по ходу разбега.

2. Занимающиеся построены в колонну по одному в зоне 4. Тренер из зоны 6 набрасывает мяч на верхний трос сетки между зонами 4 и 3, а игроки поочередно перебивают его кулаком через сетку в прыжке.

3. То же, что упр. 2, но колонна расположена в зоне 2, а тренер набрасывает мяч на верхний трос сетки между зонами 3 и 2.

4. В парах с противоположных сторон сетки. Один игрок перебрасывает мяч через сетку (близко к ней), другой, отбивая кулаком в прыжке, возвращает его на противоположную сторону.

Передача мяча двумя руками снизу

Способ выполнения передачи мяча двумя руками снизу обусловлен взаимодействием игрока с мячами, летящими с различной скоростью.

Биомеханический анализ приема и передачи мяча двумя руками снизу показал[53], что в технике выполнения этого элемента имеются значительные различия в зависимости от встречной скорости полета мяча и высоты его траектории по отношению к игроку. Техника передачи мяча двумя руками снизу, летящего выше уровня пояса со скоростью 5–6,5 м/с характеризуется устойчивым положением игрока в средней стойке, плавным встречным движением выпрямленных рук вперед – вверх, выпрямлением туловища и заключительного активного разгибания ног.

Техника передачи мяча двумя руками снизу, летящего на уровне пояса со скоростью 18–20 м/с отличается более высоким исходным положением волейболиста, наклон туловища вперед выражен менее значительно, а также отсутствием активного встречного движения рук. В фазе амортизации и отскока мяча

53 Ивойлов, А.В. Волейбол / А.В. Ивойлов. – Минск: Вышэйшая школа, 1974. – С. 78.

от рук туловище игрока, незначительно смещаясь назад-вверх, находится в безопорном положении. Скорость движения рук в пространстве становится минимальной, что способствует смягчению удара и снижению скорости полета мяча после соприкосновения его с руками.

Техника передачи мяча двумя руками снизу, летящего ниже уровня пояса со скоростью 18–20 м/с отличается от предыдущего способа большим сгибанием ног в коленных суставах в исходном положении и тем, что после соприкосновения рук с мячом ОЦТ. продолжает понижаться в результате увеличения сгибания ног в суставах. Вследствие этого и незначительного выпрямления туловища руки волейболиста, амортизируя удар, смещаются назад-вниз.

Техника передачи мяча двумя руками снизу заключается в следующем. Волейболист принимает исходное положение (рис. 23) – ноги на ширине плеч (одна на полстопы впереди другой), согнуты в коленях, руки перед туловищем. Определив предполагаемое место падения мяча, игрок выходит к нему вперед или вперед в сторону, руки соединены, туловище наклонено вперед (2–3). Выполнив выпад – ноги согнуты, предплечья супинированы, кисти соединены, взгляд направлен на мяч (4). Разгибая ноги и туловище, он осуществляет движение руками вперед-вверх, подставляя под мяч нижнюю часть предплечья, и производит удар по мячу (5–6). Движение, сопровождающее мяч, выполняется за счет дальнейшего разгибания ног и туловища, а также плавного смещения рук вперед-вверх вслед за мячом (7–8).

Ошибки, встречающиеся при выполнении передачи мяча двумя руками снизу:

1. *Несвоевременный выход к мячу.* Игрок перемещается медленно и в результате не дотягивается до мяча или, когда мяч летит сбоку от волейболиста, выставляет руки в стороны.

2. *Неправильное положение рук:* расположены несимметрично, предплечья не супинированы и недостаточно сведены, руки согнуты в локтевых суставах.

3. *Несоответствие скорости движения рук встречной скорости полета мяча.* Игрок при незначительной скорости полета мяча подставляет руки без встречного движения вперед-вверх – мяч не долетает до партнера. Или, наоборот, мяч летит с большой скоростью, а игрок активным встречным движением подставляет руки – мяч, отскочив, летит далеко за пределы площадки.

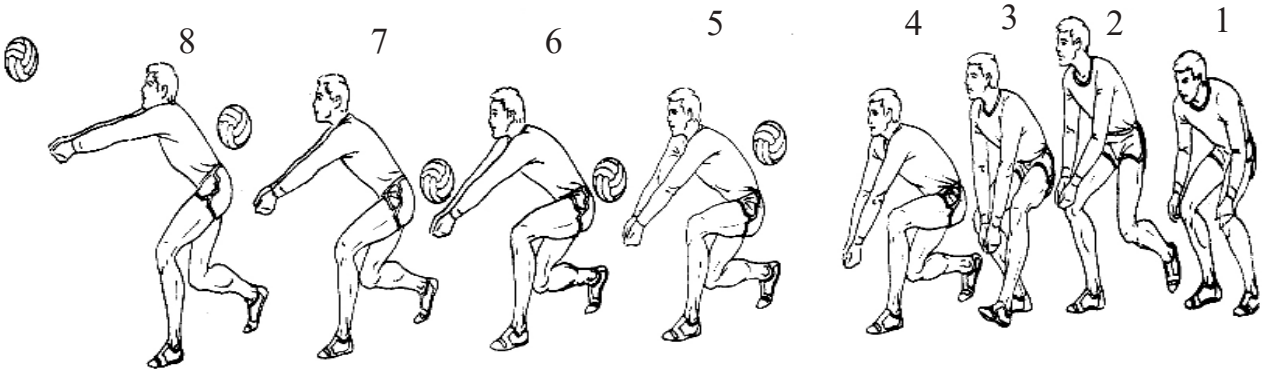


Рис. 23

Обучение передачам мяча двумя руками снизу

Подготовительные упражнения

Комплекс подготовительных упражнений для обучения приему мяча двумя руками снизу включает: упражнения для развития подвижности в кистевых и плечевых суставах; броски набивных мячей двумя руками снизу; перемещения вперед, в стороны, назад; ускорения из различных исходных положений; упражнения на расслабление.

Подводящие упражнения

1. Имитация приема мяча – находясь в исходном положении, волейболист выполняет серии движений, имитирующих прием мяча. Основное внимание обращают на согласованность в работе рук, туловища и ног, на правильное положение предплечий (параллельность и супинирование).

2. Прием мяча, подвешенного к щиту, на месте. Обратить внимание на положение рук, туловища, ног.

3. Прием мяча, подвешенного к щиту, после выпада.

4. То же, что упр. 3, но после перемещений.

5. В парах. Один занимающийся набрасывает мяч, другой, приняв исходное положение, подводит руки под мяч снизу и ловит его.

6. То же, что упр. 5, но после выпада.

7. То же, что упр. 5, но после перемещений.

Специальные упражнения

1. Прием мяча от партнера. Расстояние между занимающимися около 4 м. Партнер набрасывает мяч передающему игроку так, чтобы тому было удобно принять его двумя руками снизу. Передающий, приняв мяч, из исходного положения направляет его партнеру,

2. В парах. Партнер набрасывает мяч на 1–1,5 м левее, правее, ближе принимающего. Игрок принимает мяч выпадом в стороны, вперед, назад. Обратить внимание занимающихся на своевременное выполнение выпада.

3. В парах. Занимающиеся располагаются на расстоянии 5–6 м друг от друга. Поочередные передачи мяча по низкой, средней и высокой траектории. Обратить внимание занимающихся на изменение угла наклона рук при приеме в зависимости от траектории полета мяча: чем ниже траектория, тем больше угол наклона рук.

4. В парах. Занимающиеся располагаются на расстоянии 5–6 м друг от друга. Поочередные передачи мячей, летящих с различной скоростью. Обратить их внимание на необходимость выполнять быстрое встречное движение руками к мячу, летящему с незначительной скоростью, и относительно медленно смещать их вперед-вверх при увеличении скорости полета мяча. В том случае, когда мяч летит с большой скоростью, т. е. после удара занимающегося, снижают скорость полета мяча – в момент приема туловище несколько приподнимается, а руки незначительно смещаются вверх-назад.

5. Занимающиеся располагаются на расстоянии 2–3 м от стенки. Передачи мяча с ударом о стенку двумя руками снизу на максимальное количество раз.

6. Занимающиеся по одному располагаются в зонах 4 и 3, а колонна – в зоне 5. Передача мяча из зоны 4 в зону 5, а оттуда приемом снизу в зону 3 и возвращение в зону 4 ударом руками сверху. Основное внимание уделяют точности передачи мяча из зоны 5 в зону 3 (рис. 24).

7. Занимающиеся по одному располагаются в зонах 2 и 3, а колонна – в зоне 1. Передача мяча из зоны 2 в зону 1, а оттуда приемом снизу в зону 3 и возвращение в зону 2 двумя руками сверху. Основное внимание уделяют точности направления мяча из зоны 1 в зону 3 (рис. 25).

8. Занимающиеся по одному располагаются в зонах 4 и 2, а колонна – в зоне 6. Игроки из зоны 6 поочередно приемом снизу направляют мяч в зону 2, получают его обратно, затем передают в зону 4 и уходят в конец колонны. Основное внимание следует уделять точности направления мяча из зоны 6 в зоны 4 и 2 (рис. 26).

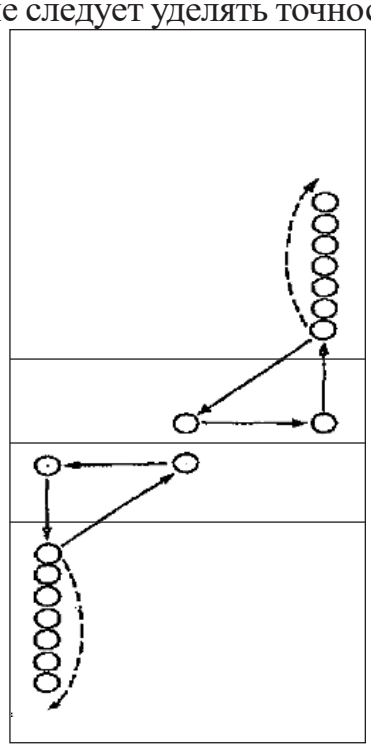


Рис. 24

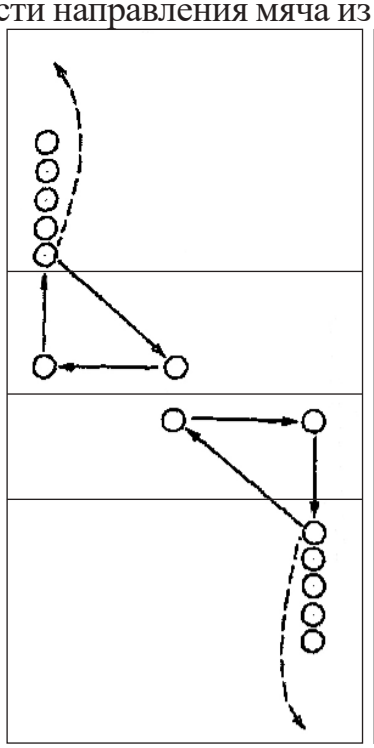


Рис. 25

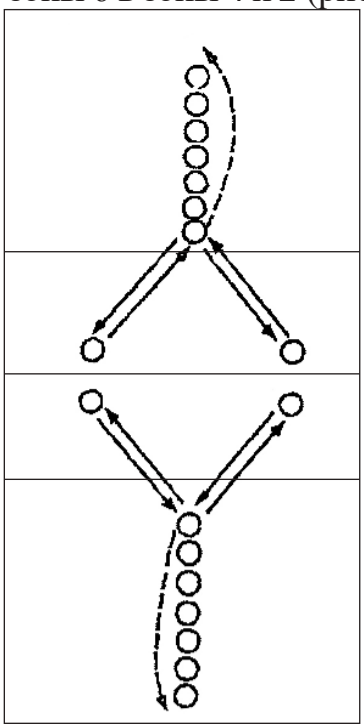


Рис. 26

10. Занимающиеся в колоннах располагаются в зонах 4 и по одному игроку в зонах 6 и 3. Приемом снизу мяч направляют из зоны 5 в зону 3, оттуда в зону 4, из зоны 4 через сетку в зону 6 (рис. 27). Игрок, перебивший мяч через сетку, перемещается в конец колонны.

11. То же, что упр. 10, но колонны занимающихся расположены в зонах 6, 3, 2.

12. Занимающиеся в колоннах расположены в зоне 4 в 3 м от сетки, лицом к ней. Один игрок с мячом стоит в 3–4 м от сетки и бросает мяч в сетку; его поочередно после выхода вперед принимают занимающиеся, стоящие в колонне (рис. 28). После приема мяча, отскочившего от сетки, игрок перемещается в конец колонны.

13. То же, что упр. 12, но колонны занимающихся расположены в зонах 2.

14. В парах. Занимающиеся располагаются на расстоянии 4 м друг от друга. Один игрок несильным ударом направляет мяч партнеру на метр ближе, левее или правее его.

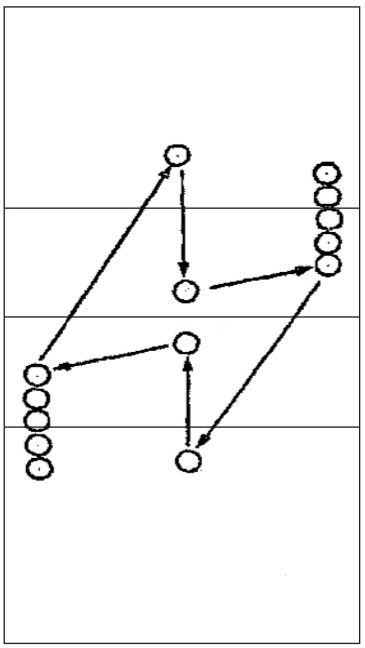


Рис. 27

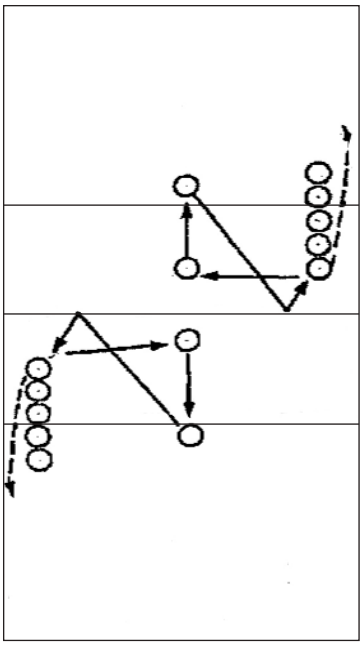


Рис. 28

15. Занимающиеся в колонне располагаются в зоне 6, тренер с мячом – в зоне 3. Несильным ударом тренер направляет мяч то в зону 5, то в зону 1. Игроки, перемещаясь в сторону, поочередно принимают мяч и направляют его в зону 3.

16. Занимающиеся построены в колонну в зоне 6. Тренер с мячом стоит на стуле в зоне 3 на противоположной стороне площадки. Несильным ударом он направляет мяч через сетку; игроки, поочередно выходя под мяч, принимают его и направляют в зоны 2, 3.

Подача мяча

В командах высокого класса, как отмечал заслуженный мастер спорта СССР, заслуженный тренер СССР Ю. Чесноков[54], подача давно уже перестала быть просто способом введения мяча в игру. Там подача – эффективное средство атаки.

Доля, отводимая подачам мяча в общем арсенале технических приемов, составляет 13 %, что далеко не свидетельствует о их преимущественном положении. Однако оценивать значение подач только по процентной квоте было бы ошибочным. Подачи являются как бы первоначалом всех игровых эпизодов.

Подачи мяча по способу выполнения делятся на нижние и верхние, а по положению тела относительно сетки и движения руки, производящей удар по мячу, – на прямые и боковые. Выполнение всех подач, независимо от способа, включает подброс мяча, замах и удар по нему. Наиболее простые – нижняя прямая и боковая, более сложные – верхняя прямая, особенно в прыжке, и верхняя боковая.

Самым существенным в технике подачи является подброс мяча вверх, желательно на одну и ту же высоту, а также удар по мячу, который целесообразно производить в одной и той же точке.

Способ удара по мячу (кулаком, ребром всей ладонью, ее основанием) избирается в зависимости от типа подачи. При верхней боковой подаче сильно бьют по мячу всей кистью, при планирующей верхней прямой подаче – ударяют по центру мяча основанием ладони.

54 Чесноков, Ю. Советы молодым волейболистам / Ю. Чесноков // Спортивные игры. – 1986. – № 8. – С. 9–11.

Основная тактическая установка при подаче: затруднить сопернику прием мяча, усложнить для него организацию атаки.

Из серии подач мяча наиболее результативной и доступной является верхняя прямая подача.

Вместе с тем, как показывают исследования С.Л. Фетисовой[55], при выполнении вышеуказанной подачи не наблюдается стабильности. Причина заключается подчас не в несовершенной технике выполнения, а в основном в отсутствии специальной методики совершенствования подач. Исследователь указывает на отсутствие единства во взглядах специалистов относительно объема часов, отводимых на тренировку подачи. Одни считают, что в каждом занятии подаче следует отводить 5–10 мин, другие 5–6 % от общего тренировочного времени в год, что составляет 60–70 часов, третьи – 20 часов в год и т. д.

По-видимому, все же одной из причин несовершенной техники выполнения подачи мяча является отсутствие прочно сформированного навыка у волейболистов в период обучения и совершенствования. Свидетельством этому могут служить результаты педагогических наблюдений за технической подготовленностью юных волейболистов в динамике.

Так, было установлено, что волейболистки 11–13 лет после 2 лет занятий волейболом в ДЮСШ подают верхнюю прямую подачу в среднем около 3 подач из 10 попыток, а волейболисты 14 лет – около 4. И так вплоть до 15-летнего возраста (3–4 года занятий в ДЮСШ) не наблюдается стабильности.

Биомеханический анализ верхней прямой подачи позволил детально изучить технику выполнения подачи и двигательные возможности юных спортсменов. В результате поиска было четко определено, что существующая техника выполнения верхней прямой подачи (это касается и боковой) по своей структуре сложны для новичков и требуют упрощения.

Новичкам значительно легче вначале принять исходную позицию для нанесения удара по мячу, т. е. правую руку изготовить для удара, а затем левой рукой подбросить мяч на 40–60 см выше головы. Это помогает сконцентрировать свое внимание на летящем мяче. И главное, выполнить ударное движение рукой в одном направлении, кратчайшим путем к мячу, а не в две противоположные стороны (движение рукой для замаха за голову и встречное для удара).

Как показал проведенный эксперимент[56], точному подбросу мяча одной рукой вверх можно научить в течение 2 занятий с использованием тренажера. Двух-трех занятий достаточно также, чтобы научить ударному движению по мячу (рис. 29).

Рассмотрим технику выполнения верхних прямой и боковой подач. Перед выполнением верхней прямой подачи (с вращением) волейболист принимает следующее исходное положение: стоя лицом к сетке, ноги на ширине плеч, левая впереди (для правши), мяч в согнутых руках на уровне груди, левая рука снизу, взгляд направлен на площадку соперника (рис. 29).

55 Фетисова, С.Л. Биомеханическое исследование подач в волейболе и методика их совершенствования: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.Л. Фетисова. – Л., 1974. – 24 с.

56 Фурманов, А.Г. Устройство для тренировки волейболистов: авторское свидетельство на изобретение № 549156 / А.Г. Фурманов; Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий // Бюллетень № 6. – 1977.

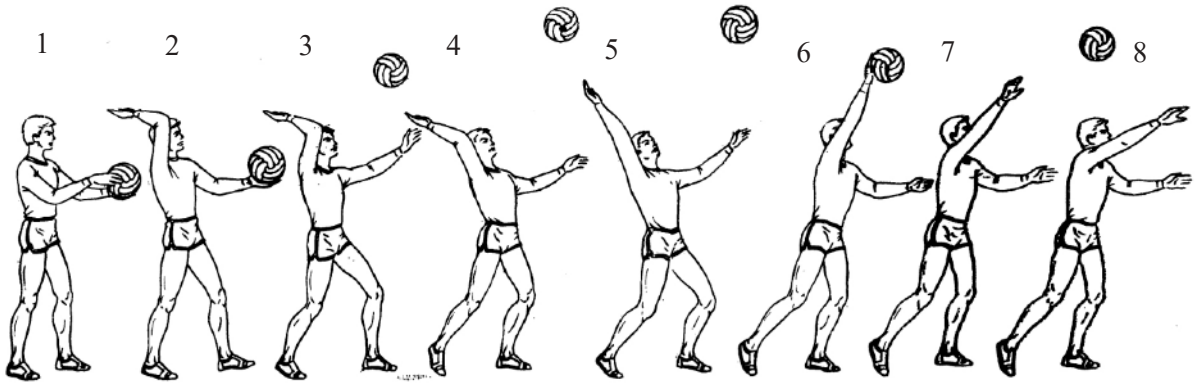


Рис. 29

Правая рука, сгибаясь в локтевом суставе, отводится назад, локоть направлен вперед-вверх. Тяжесть тела переносится на правую ногу, туловище слегка прогибается, взгляд переводится на мяч (2). Движением левой руки вверх игрок подбрасывает мяч перед собой на 0,5–0,8 м выше головы (3–4). Выпрямляя опорную ногу и туловище (тяжесть тела переносится на впереди стоящую ногу), волейболист разгибает правую руку (5) и производит удар по мячу (кисть слегка напряжена и накрывает мяч), левая рука опускается вниз (6). После удара кисть, сопровождая мяч, сгибается, рука опускается и туловище наклоняется вперед (7, 8).

В последнее время волейболисты стали широко использовать верхнюю прямую подачу в прыжке. Техника ее выполнения близка к технике нападающего удара.

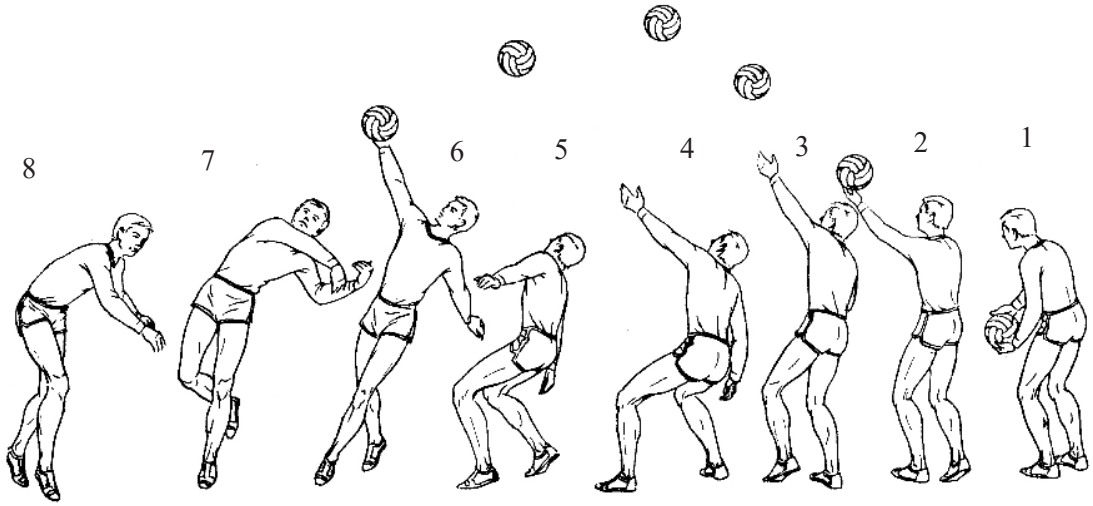


Рис. 30

Техника выполнения верхней боковой подачи с вращением (силовая) заключается в следующем. Из исходного положения – стоя левым боком (для правши) к сетке на расстоянии 2 м от лицевой линии, ноги на ширине плеч, согнуты в коленях, левая впереди, мяч в руках перед туловищем, левая ладонь снизу (рис. 30). Затем он правой ногой делает скрестный шаг за левую, левую руку с мячом выводит вперед-вверх, правую руку для замаха опускает вниз (вся тяжесть тела на левой ноге (2), после чего тяжесть тела переносится на правую

ногу, левая выставляется на шаг в сторону. Волейболист подбрасывает мяч на высоту 1,5 м и вперед на 0,5–0,7 м, сгибает ноги, туловище наклоняет в сторону бьющей руки, взгляд переводит на мяч (3, 4). Разгибая ноги и выпрямляя туловище, игрок выводит правую руку через сторону вверх, левую руку опускает вниз и готовится к выполнению удара (5). При ударе по мячу туловище разворачивается влево и незначительно сгибается. Спортсмен располагается грудью к сетке, бьющая рука прямая, кисть сгибается и накрывает мяч, левая рука отводится вниз-назад (6). После удара по мячу тяжесть тела переносится на левую ногу, правая рука опускается вниз (7, 8), игрок переступает на правую ногу и занимает устойчивое положение.

Техника выполнения верхних прямой и боковой подач без вращения мяча (планирующих) отличается от вышеописанных тем, что мяч подбрасывается на меньшую высоту, да и амплитуда бьющей руки меньше, что обеспечивает при ударе по мячу более точное попадание. Удар производится напряженной кистью, ребром ладони или кулаком, чтобы не создавать вращающего момента. Для того чтобы мяч планировал, ему придают высокую начальную скорость. Поэтому ударное движение выполняется резко. Как только выполнен удар, движение бьющей руки резко затормаживается и быстро останавливается (сопровождающего мяч движения нет). Контакт кисти с мячом минимизирован.

При выполнении верхней прямой подачи в прыжке игрок отходит на 2–3 м от лицевой линии, подбрасывает мяч вперед-вверх, разбегается, прыгает и наносит удар по мячу как при нападающем ударе, только посылает мяч по более пологой траектории.

Ошибки, встречающиеся при выполнении подачи мяча:

1. *Неправильное исходное положение.* Неустойчивое положение туловища – стопы расположены не на ширине плеч. Чрезмерный наклон туловища. Руки с мячом опущены вниз.

2. *Мяч подброшен вперед, в сторону или за голову.* При выполнении удара рука накладывается на мяч то ли с боку, то ли сверху. Мяч летит не в заданном направлении.

3. *Недостаточный или чрезмерный замах для удара.* Мяч не перелетает через сетку или вылетает за пределы площадки.

4. *При замахе рукой тяжесть тела не перенесена на стоящую сзади ногу.*

5. *Кисть бьющей руки слишком расслаблена или напряжена.*

6. *Отсутствует захлестывающее движение кистью при подаче на силу.*

7. *Удар по мячу выполнен рукой, согнутой в локтевом суставе.*

Обучение подачам мяча

Подготовительные упражнения

Комплекс подготовительных упражнений для обучения подачам включает упражнения для укрепления мышц рук, груди и брюшного пресса, броски набивных мячей, упражнения с сопротивлением партнера, резиновым амортизатором.

Подводящие упражнения

1. Многократное принятие исходного положения.

2. Многократное подбрасывание мяча вверх и замах бьющей рукой (имитация).

3. Многократное подбрасывание мяча и ловля его в момент удара (левая рука преграждает путь мячу).

4. Имитация подачи – удар по мячу, закрепленному в держателе.

5. В парах. Занимающиеся располагаются на противоположных боковых линиях площадки. Один игрок выполняет подачу, другой ловит мяч.

6. Подачи в стену с расстояния 6–9 м не ниже линии, проведенной на высоте сетки.

7. Подачи через сетку с расстояния 7–8 м от сетки.

8. То же, что упр. 7, но подача в левую, правую половину площадки.

Специальные упражнения

1. Подача в пределы площадки с места подачи.

2. Подача в правую, левую половины площадки.

3. Подача в ближнюю, дальнюю часть площадки.

4. Соревнования на точность попадания в установленный квадрат.

5. Чередование способов выполнения подачи (верхняя, нижняя и т. д.).

6. Соревнование на выполнение установленного тренером количества подач.

7. Подачи на точность в зоны 1, 6, 5 и т. д.

8. Подачи на силу (верхняя прямая и боковая).

Нападающий удар

Назначение нападающего удара определяется самим его названием. Высота волейбольной сетки требует выполнения завершающих ударов в прыжке. В связи с этим результативность нападающих ударов зависит от высоты прыжка нападающего, владения техникой, а также уровня тактической и морально-волевой подготовки.

Основной и наиболее распространенный способ выполнения нападающего удара – прямой нападающий удар «по ходу», когда направление полета мяча после удара совпадает с направлением разбега волейболиста перед прыжком.

Помимо прямого нападающего удара «по ходу» различают боковой нападающий удар, с переводом и обманные удары.

Нападающий удар является одним из основных тактических приемов ведения борьбы с соперником.

На долю нападающих ударов приходится 21 %, где из общего числа выполненных ударов прямой нападающий удар применяется приблизительно в 64 % случаев, боковой – 3–4 %, нападающий удар с переводом 19 %, обманные удары около 12 % случаев.

Причем доля нападающих ударов при потере очков у мужчин составляет 54 % (38 % у женщин), а при выигрыше очков – 31 % (39 % у женщин).

Анализируя разновидности нападающих ударов, можно убедиться, что каждая из них носит определенную тактическую направленность.

Нападающий игрок в зависимости от игровой обстановки, т. е. от направления и высоты передач, расположения блока и игроков защиты соперника, старается выбрать наиболее рациональный для конкретной игровой ситуации способ удара, позволяющий преодолеть блок соперника или послать мяч обманным ударом в менее защищенную зону.

Отсутствие вариативности в технике нападающих ударов приводит к тому, что волейболист, играющий в нападении, может быть легко нейтрализован, так как блокирующие быстро приспосабливаются к манере его игры.

Известно, что нападающий удар в волейболе, по сравнению с другими техническими приемами, наиболее трудно поддается обучению. Это связано с тем, что для его выполнения требуется обладать хорошими физическими данными, а также уметь совместить выполнение ряда сложных по смысловой и двигательной задаче действий. К ним относятся разбег, который следует постоянно согласовывать с летящим мячом, выбор места при отталкивании, прыжок с замахом для удара и удар по летящему мячу в наивысшей точке прыжка. Поскольку все эти действия протекают в пределах 1–3 с, на фоне непостоянства условий для выполнения нападающего удара (несвоевременный выход нападающего, неточная передача, влияние сбивающих факторов), то становится понятной причина столь длительного обучения этому техническому приему.

Учитывая сложившиеся традиции в методике обучения нападающему удару, представляется необходимым уточнить некоторые положения и, основываясь на последних экспериментальных данных, обосновать их.

Формирование навыка происходит на широкой основе при затрате большого количества времени. Занимающимся приходится выполнять сотни попыток, среди которых незначительная часть протекает в идентичных, условиях и содействует прочному его закреплению.

Проведенные исследования[57], где занимающимся были созданы стабильные условия без широкой вариативности передачи мяча на удар, начиная с выполнения ударов по неподвижно закрепленному мячу в держателях на сетке, затем по вертикально подброшенным мячам, с постепенным увеличением расстояния от нападающего игрока до выполняющего передачу, позволили наблюдать более ускоренное и качественное овладение новичками техникой нападающего удара.

Техника выполнения прямого нападающего удара «по ходу» разбега заключается в следующем: волейболист, находясь в высокой стойке и определив направление и траекторию полета мяча, постепенно увеличивая скорость разбега, устремляется к месту отталкивания для выполнения нападающего удара (рис. 31). Начало и скорость разбега волейболиста зависят от расстояния, скорости и траектории полета мяча. При последнем шаге разбега руки движутся вниз-назад, волейболист выставляет вперед правую ногу (стопорящий шаг, 2) и, приставляя левую и опираясь на параллельно поставленные стопы, сгибает ноги (3). Одновременным махом руками вниз-вверх и разгибанием ног он выполняет прыжок вверх (4). Правая рука, производя замах, сгибается в локтевом суставе, плечо отводится назад, туловище прогибается, левая рука находится перед туловищем, ноги сгибаются в коленных суставах (5). В наивысшей точке взлета за счет разгибания туловища и правой руки, которая движется навстречу мячу, выполняется удар, кисть накрывает мяч, левая рука опускается вниз (6). Правая рука, сопровождая мяч (кисть сгибается), опускается вниз, туловище наклоняется вперед (7–8). Игрок приземляется на носки полусогнутых ног.

57 Фурманов, А.Г. Волейбол / А.Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – С. 111–112.

Техника выполнения бокового нападающего удара существенно отличается от техники прямого, однако имеет много общего с ней: точно подобранный разбег, высокий прыжок, выпрямленная в момент удара рука, умение мгновенно «вложиться» в удар. Разбег выполняется под более острым углом к сетке. После разбега и прыжка (удар может выполняться и без разбега) игрок поворачивается боком к направлению удара, правая рука опущена вниз для замаха, левая поднята вверх (рис. 32). Правая рука поднимается в сторону-вверх, левая опускается вниз, туловище разворачивается вокруг вертикальной оси влево (2), правое плечо выводится вперед, туловище выпрямляется, удар осуществляется кистью прямой правой руки сверху-сбоку (3).

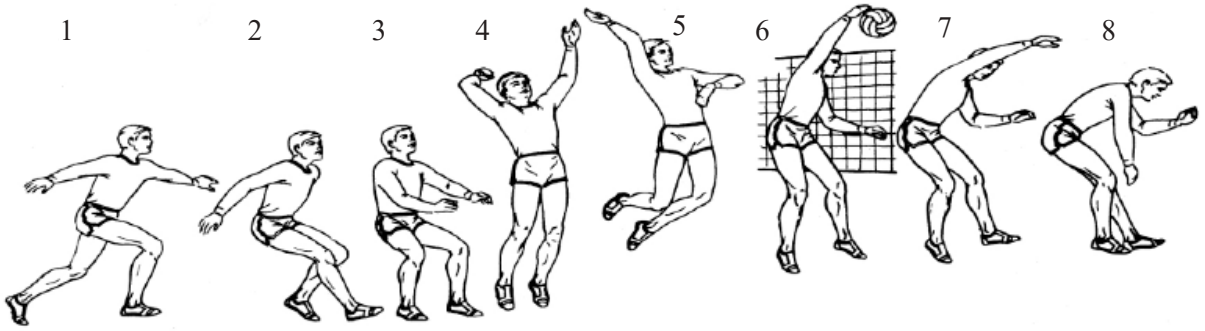


Рис. 31

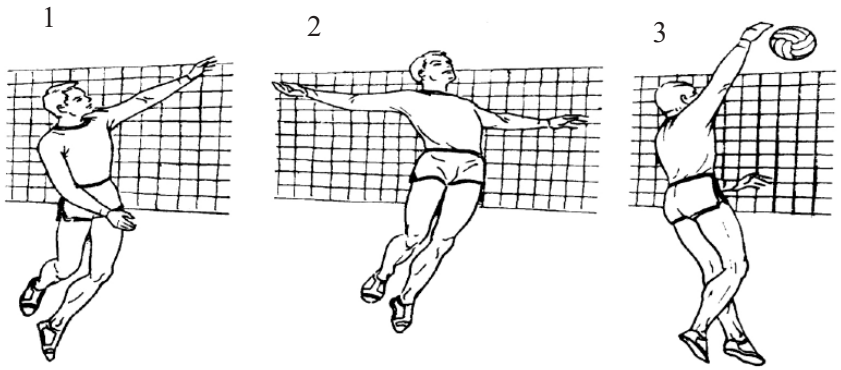


Рис. 32

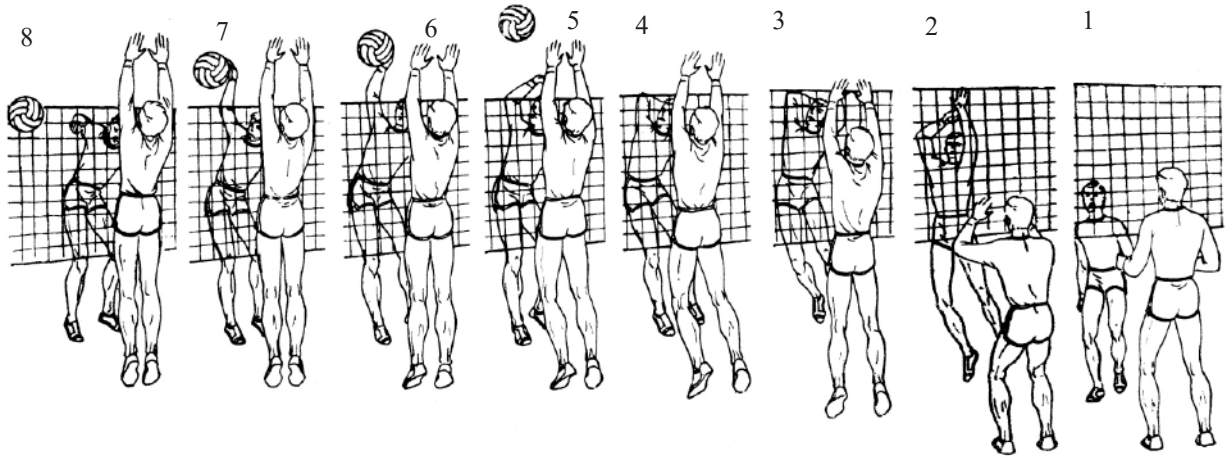


Рис. 33

Техника выполнения нападающего удара с переводом руки (например, вправо) имеет сходство с прямым нападающим ударом «по ходу» в подготовительной фазе (рис. 33). Затем при выполнении ударного движения руку ведут по дуге влево-вперед так, чтобы кисть накладывалась на мяч с левой стороны, туловище разворачивают влево, правое плечо поднимают вверх, левое опускают вниз (3, 4, 5). Ударное движение сопровождается сгибанием туловища и отведением бьющей руки вправо – в сторону – вниз, левая рука движется вниз-назад, кисть сгибается и накрывает мяч (6, 7). После удара правую руку опускают через сторону вниз (8). Игрок приземляется на полусогнутые ноги.

При выполнении нападающего удара с переводом влево бьющая рука движется по небольшой дуге вперед-вправо. Кисть накладывается на мяч сверху и справа. Туловище незначительно разворачивается вправо, кисть супинируется. После удара рука опускается вниз, волейболист приземляется на носки полусогнутых ног.

Специалисты отмечают, что наиболее сложным для игроков при выполнении нападающего удара является выбор точного разбега и прыжка.

Исследованиями Э.К. Ахмерова[58] установлено, что движениям волейболистов при выполнении нападающих ударов свойственна значительная изменчивость. Величина вариации временных, пространственных и скоростных характеристик во всех подфазах движения (стартовой, подготовительной, рабочей и заключительной), как правило, превышает 10 %. Наибольшая вариативность параметров при выполнении нападающего удара наблюдается в движениях разбега, а наименьшая – в движениях напрыгивания и отталкивания. При этом специфическими показателями высокого мастерства выполнения разбега и прыжка в технике нападающего удара являются:

– точное предугадывание момента начала движения в соответствии с особенностями второй передачи мяча;

– комплексное осуществление основных приспособительных коррекций движения на первых двух шагах разбега при отсутствии жесткой зависимости движений второго шага от первого;

– активное автоматизированное выполнение напрыгивания и отталкивания.

Комплексный биомеханический анализ специальных упражнений, используемых при совершенствовании прямого нападающего удара, позволил В.Г. Кувшинникову[59] установить целесообразность их разделения на три группы. А сравнительный анализ специальных упражнений помог выявить степень их соответствия прямому нападающему удару.

В упражнениях первой группы наиболее близкими по координационной структуре к нападающему удару являются броски набивных мячей (весом 1,5 кг) одной и двумя руками из-за головы, метания утяжеленных теннисных мячей.

58 Ахмеров, Э.К. Исследования приспособительной изменчивости движений и совершенствование методики обучения нападающему удару в волейболе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Э.К. Ахмеров. – М., 1978. – 23 с.

59 Кувшинников, В.Г. Биомеханический анализ прямого нападающего удара и экспериментальное обоснование эффективности средств его совершенствования: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Г. Кувшинников. – М., 1972. – 22 с.

При бросках набивных мячей большего веса (5–8–10 кг) нарушается координационная структура, свойственная нападающему удару, что ведет к изменению как внешних (временных характеристик фаз), так и внутренних (активности ведущих мышечных групп, последовательности их работы) параметров движения.

Из упражнений второй группы наиболее полно соответствуют нападающему удару следующие упражнения: удар по мячу в стену в прыжке, удар по мячу в стену с места, удар по мячу с собственного подбрасывания, доставание баскетбольного кольца с разбега. Упражнение же типа метаний набивных, баскетбольных, волейбольных мячей с места не соответствует нападающему удару из-за значительного увеличения времени работы мышц и нарушения последовательности их включения. В третьей группе наиболее целесообразными являются упражнения, направленные на развитие отдельных мышечных групп, которые участвуют в нападающем ударе с акцентом развития скоростно-силовых форм деятельности мышц (из упора лежа отталкивание от пола с хлопками; то же, но с продвижением вперед; прыжки из глубокого приседа и т. д.).

Техника выполнения «обманного» нападающего удара схожа с прямым нападающим ударом «по ходу» разбега. Разница лишь в том, что в заключительной его фразе волейболист нацеленным ударом направляет мяч мимо блока на незащищенное место волейбольной площадки.

Ошибки, которые встречаются при выполнении нападающего удара:

1. *Несвоевременный и неточный разбег.* Волейболист не согласовывает свой разбег со скоростью и траекторией полета мяча и поэтому выбегает к сетке преждевременно или запаздывает. Спортсмен забегает под мяч или не добегает до него – в результате прыгает и бьет по мячу либо над собой, либо за головой, либо не дотягивается до мяча.

2. *Отсутствие стопорящего шага при напрыгивании на опору.* Волейболист после прыжка «улетает» вперед и касается сетки. Нога (ноги) недостаточно выставляется вперед перед постановкой на опору.

3. *Недостаточно энергичный мах руками перед прыжком.* Игрок выпрыгивает не на максимальную высоту. В этом случае за счет махового движения руками облегчается нагрузка на ноги и при активном их разгибании прыжок будет выше.

4. *Удар по мячу производится над или за головой, рука в момент удара согнута в локтевом суставе, кисть не накрывает мяч сверху, рука после удара не опускается вниз.* В результате снижается сила удара и мяч часто летит за пределы площадки. Игрок ударяет рукой по сетке – это происходит за счет близкого отталкивания около сетки.

Обучение нападающим ударам

Подготовительные упражнения

Подготовительные упражнения для обучения нападающим ударам направлены на развитие реакции занимающихся на звуковой и зрительный сигналы, а также силы мышц рук, туловища и ног, быстроты движений, скорости перемещений и прыгучести, умения чередовать напряжения и расслабления мышц.

Подводящие упражнения

1. Исходное положение – ноги на ширине плеч, левая рука выпрямлена вперед-вверх. Кистью правой руки игрок ударяет по ладони левой, правая рука после удара без задержки опускается вниз (имитация нападающего удара).

2. Игроки в парах на расстоянии 6 м друг от друга поочередно выполняют удары правой рукой по мячу, лежащему на ладони левой руки, выставленной вперед-вверх, направляя мяч в пол с отскоком партнеру. Обращают внимание спортсменов на необходимость выполнения удара именно прямой рукой с последующим опусканием ее вниз.

3. Верхний трос волейбольной сетки закрепляется к верхнему крюку одной стойки и к нижнему – другой.

Волейболисты, стоя на полу, располагаются полубоком, левым плечом к сетке (для правши) в 60–70 см от нее так, чтобы верхний трос был на уровне головы. Мяч на ладони левой руки выставляется над сеткой (рис. 34). Ударом правой руки мяч перебивается через сетку. Кисть захлестывающим движением накрывает мяч. Правая рука после удара без задержки опускается вниз, не задевая сетку.

4. То же, что и в упр. 3, но игрок левой рукой подбрасывает мяч, а правой перебивает его через сетку. Занимающиеся при выполнении нападающего удара могут подниматься на носки (рис. 34).

5. Тренажер закрепляется на сетке так, чтобы мяч был выше ее на 20 см и вынесен на 10 см (рис. 35). Игрок, находясь в 1 м от сетки, выполняет наскок на две ноги под углом 45° к ней и, выпрыгнув вверх, выбивает мяч из тренажера. Кисть захлестывающим движением накрывает мяч. Правая рука после нападающего удара без задержки опускается вниз, не задевая сетку.

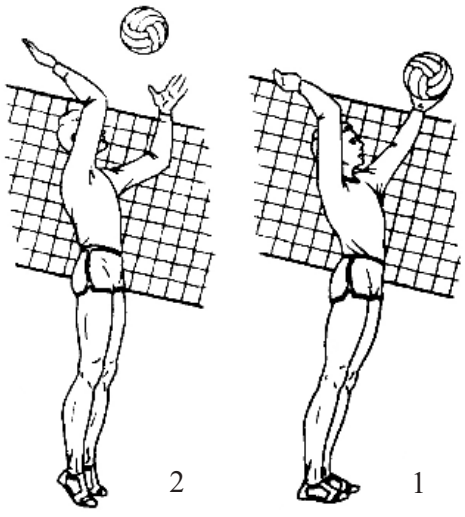


Рис. 34

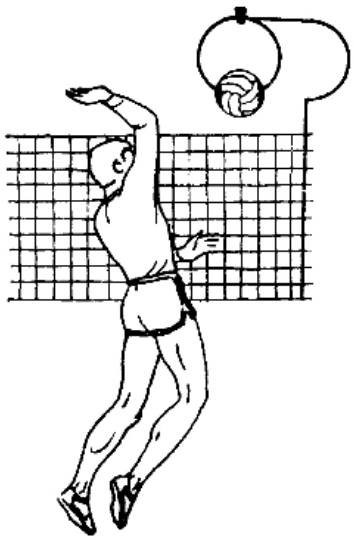


Рис. 35

6. Занимающиеся построены в шеренгу. По команде выполняют шаг правой ногой, приставляя левую, и, одновременно отводя руки вниз-назад, фиксируют полуприсед.

7. То же, что упр. 6, но полуприсед фиксируют после разбега в 2–3 шага.

8. То же, что упр. 7, но занимающиеся, выполнив разбег, а затем наскок, выпрыгивают вверх. В момент прыжка делают активный взмах руками вперед-вверх без задержки в положении полуприседа.

9. То же, что упр. 8, но занимающиеся, выпрыгнув вверх, имитируют замах и удар правой рукой.

Специальные упражнения

1. Занимающиеся построены в колонну в 2–3 м от сетки. Тренер с мячом в зоне 3. Нападающий удар «по ходу» через сетку по вертикально подброшенному мячу выполняют после разбега – 2–3 шага.
2. Нападающий удар из зоны 4 по мячу, вертикально подброшенному игроком, стоящим около сетки.
3. То же, что упр. 2, но нападающий удар выполняют в 2 м от передающего игрока.
4. Нападающий удар «по ходу» из зоны 4 с высокой передачи из зоны 3. В зону 3 мяч направляют из зон 5, 6, 4.
5. То же, что упр. 2, но нападающий удар выполняют из зоны 2.
6. То же, что упр. 4, но нападающий удар осуществляют из зоны 2.
7. Нападающий удар из зоны 3 с передачи из зоны 3.
8. Нападающий удар в зоне 4 с передачи из зоны 3 в правую, левую половину площадки.
9. Нападающий удар из зоны 2 с передачи из зоны 3 в правую, левую половину площадки.
10. Нападающие удары «по ходу» из зон 4 и 2 со средних по высоте передач из зоны 3.
11. Нападающие удары «по ходу» из зон 4 и 2 со средней передачи за голову из зоны 3. В зону 3 мяч направляют из зон 5, 6, 1.
12. Нападающие удары из зон 4, 3, 2 с низких передач из зоны 3. В зону 3 мяч направляют из зоны 6.
13. Нападающие удары из зон 4 и 2 с краев сетки с передачи из зоны 3. Разбег выполняют вдоль боковой линии или из-за пределов площадки. В зону 3 мяч направляют из зоны 6.
14. Нападающий удар из зоны 4 с высокой передачи из зоны 2.
15. Нападающий удар из зоны 2 с высокой передачи из зоны 4.
16. Нападающие удары из зон 2, 3, 4 с передачи из зоны 3. В зону 3 мяч направляет один из нападающих игроков.
17. Нападающие в зонах 4 и 3, передающий в зоне 2. Нападающий удар из зоны 4, в зоне 3 обучающийся разбегается к сетке, прыгает и имитирует удар.
18. То же, что упр. 37, но игрок зоны 3 нападает, а игрок зоны 4 имитирует удар.
19. Нападающие располагаются в зонах 4, 3 и 2. Из зоны 2 занимающийся выбегает к мячу и выполняет передачу за голову туда, куда выходит игрок зоны 3, и нападает. В зоне 4 выполняется имитация удара (рис. 36).
20. То же, что упр. 19, но на передачу выходит игрок зоны 4, а удар выполняет игрок зоны 3 в зоне 4 после передачи за голову.

21. Нападающие располагаются в зонах 4, 3, 2. Из зоны 2 занимающийся выходит к мячу и выполняет передачу перед собой. К нему устремляется игрок зоны 4 и нападает; игрок зоны 3 разбегается к сетке и имитирует удар (рис. 37).

22. То же, что упр. 21, но игрок зоны 4, подбегая к передающему, имитирует удар, а игрок зоны 3 нападает (рис. 38).

23. Нападающие располагаются в зонах 4, 3, 2. Из зоны 4 занимающийся выходит на мяч и выполняет передачу перед собой. К нему устремляется игрок зоны 2 и нападает; игрок зоны 3 разбегается к сетке и имитирует удар (рис. 39).

24. То же, что упр. 23, но игрок зоны 2, подбегая к передающему, имитирует удар, а игрок зоны 3 нападает (рис. 40).

25. Нападающие располагаются в зонах 4, 3, 2. Из зоны 1 занимающийся выходит к мячу и выполняет передачу перед собой. К нему устремляется игрок зоны 4 и нападает. Игроки зон 3 и 2 в своих зонах имитируют удар (рис. 41).

26. То же, что упр. 25, но передачу выполняют за голову, нападает игрок зоны 2, игроки зон 4 и 3 имитируют удар (рис. 42).

27. То же, что упр. 25, но нападает игрок зоны 3. Игроки зон 4 и 2 имитируют удар (рис. 43).

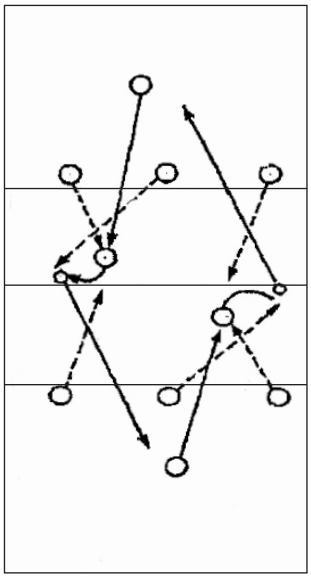


Рис. 36

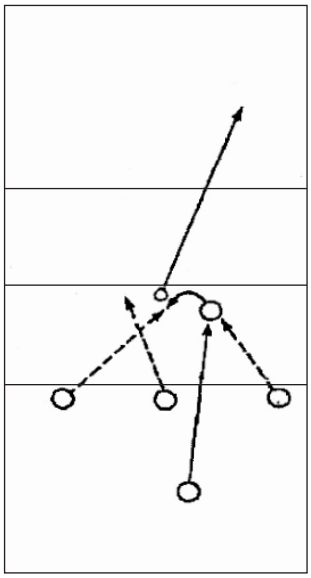


Рис. 37

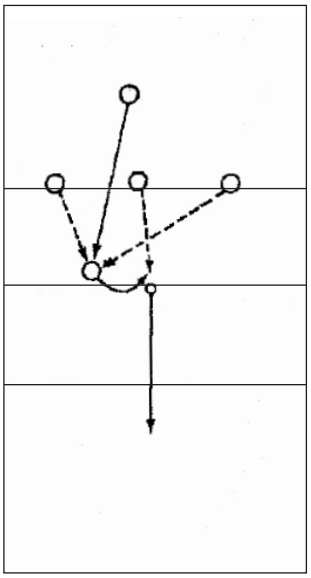


Рис. 38

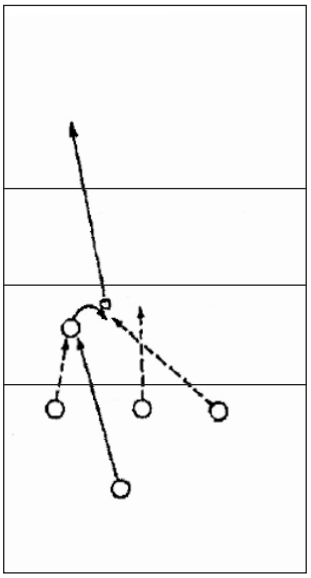


Рис. 39

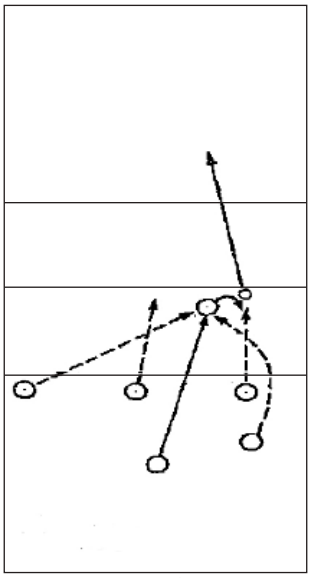


Рис. 40

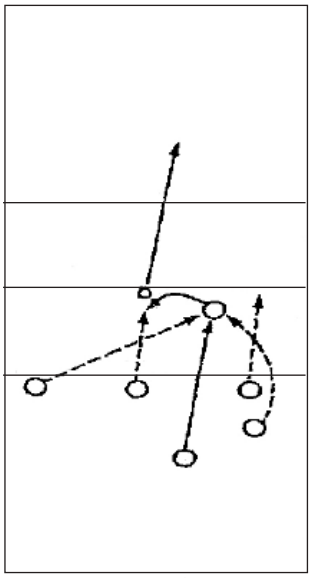


Рис. 41

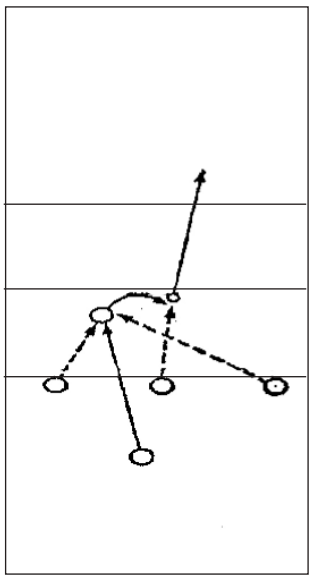


Рис. 42

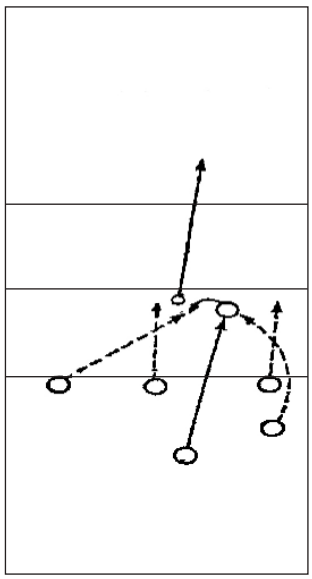


Рис. 43

28. То же, что упр. 25, но нападающие зон 4, 3 и 2 разбегаются к сетке, после передачи мяча игроком зоны 1 один из нападающих выполняет нападающий удар.

5.3. Техника защиты

Прием подачи и нападающих ударов

Все возрастающая сила и точность подач и нападающих ударов заставляют волейболистов постоянно совершенствовать способы их приема, что относят к защитным действиям.

Игра волейболистов в защите предусматривает эшелонированную оборону, которая расположена как бы в три линии: блокирующие, страхующие и игроки, осуществляющие прием нападающих ударов (защитники).

Качество приема, как известно, влияет на дальнейшее развертывание событий на площадке, а подчас и на исход игры.

Уже нет необходимости убеждать кого-либо в том, что прием подачи и нападающих ударов по удельному весу и сложности выполнения требует разработки специальной методики, им отводится одно из главных мест в учебно-тренировочной работе.

Наблюдениями установлено, что большинство мячей после подачи и нападающего удара попадает на заднюю линию (зона 1 – около 13 % случаев, зона 6–45 % случаев, зона 5 – около 25 %).

Ряд специалистов по волейболу рекомендует на начальном этапе обучения приему подачи располагать игроков на площадке в две линии, с последующим перестроением их в одну ломаную линию. Располагаясь таким способом, игроки как бы перегораживают площадку по ее ширине. В этом случае свободное пространство спереди и сзади игроков быстрее перекрывается за счет более свободного перемещения вперед или назад, нежели в стороны.

Принимая мяч после подачи и нападающего удара, игроки рассредотачиваются: каждый действует в определенной зоне и, перемещаясь в момент атаки, занимают удобную позицию.

Каждый игрок следит за направлением и траекторией полета мяча, заранее определяет место его падения и незамедлительно принимает исходное положе-

ние для приема мяча. В зависимости от траектории полета мяча волейболист избирает тот или иной способ приема.

Обучая волейболистов технике приема подачи и нападающих ударов, тренеры заостряют внимание на следующих деталях: стремятся научить приему подачи и нападающему удару как двумя руками снизу, так и двумя руками сверху; научить правильно выбирать место на площадке и своевременно перемещаться к летящему мячу; научить выполнять подстраховку игрока, принимающего подачу и нападающий удар; при совершенствовании подачи и нападающих ударов стремятся совмещать их с приемом и передачей мяча в заранее обусловленную зону.

Техника приема подачи и нападающего удара заключается в следующем: волейболист, определив способ атакующих действий соперника, принимает стойку готовности – ноги на ширине плеч, незначительно согнуты в коленных суставах, одна на полстопы впереди другой, туловище чуть наклонено вперед, руки согнуты в локтевых суставах, взгляд направлен на атакующего игрока (рис. 44). После атаки волейболист, определив направление, траекторию и скорость полета мяча, незамедлительно перемещается навстречу мячу и принимает исходное положение – руки, туловище и ноги расположены в зависимости от избранного способа приема мяча (игрокам, стоящим в зонах 4 и 5, перед приемом подачи рекомендуется занимать устойчивое положение – левая нога выдвинута несколько вперед, в зонах 2 и 1 – правая выдвинута вперед).



Рис. 44



Рис. 45



Рис. 46

При приеме мяча двумя руками сверху, который летит с увеличенной встречной скоростью, сгибание ног в голеностопных и коленных суставах, а туловища в тазобедренном суставе (в исходном положении) увеличивается. Угол между туловищем и плечом уменьшается, предплечье опускается несколько ниже; такое положение рук обусловлено более пологой траекторией полета мяча после атаки (рис. 45). В случае большей скорости полета мяча волейболист еще больше сгибает ноги, туловище несколько отклоняется назад, мяч принимается в безопорном положении (рис. 46) и игрок, выполнив передачу, приседая, перекатывается на спину.

Такой прием применяется редко, но он эффективен при организации атаки с первой передачи для нападающего удара.

Техника приема мяча одной рукой снизу с падением-перекатом на спину аналогична предыдущему способу и отличается лишь большим смещением игрока за опору (рис. 47, а) и способом удара по мячу. Игрок подбивает мяч ладонью руки, выставленной в сторону (рис. 47, б).

Техника приема мяча одной рукой или двумя руками снизу с опорой на руки и падением-перекатом на грудь – живот сложна. Однако прием этот необходим в тех случаях, когда мяч изменил направление или летит далеко от игрока.

После перемещения из низкого исходного положения (рис. 48, 1) игрок переносит тяжесть тела на выставленную вперед и согнутую в коленном суставе ногу, руки для замаха отводит назад (2). Выставленную вперед ногу разгибает, тяжесть тела переносит вперед, подальше за опору, руки выносит вперед и подбивает мяч (3). После касания мяча волейболист опускает руки вниз для упора, прогибается (4) и, согнув руки, приземляется на грудь и перекатывается на живот. Обучать этому приему следует хорошо физически подготовленных игроков и для безопасности вначале на матах.



а б

Рис. 47

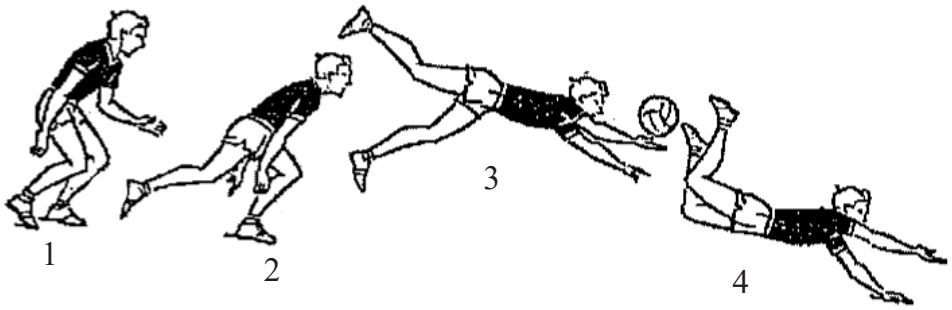


Рис. 48

Ошибки, встречающиеся при приеме подачи и нападающих ударов:

1. *Игрок, принимающий подачу и нападающий удар, располагается чрезмерно близко к сетке или к лицевой линии.* Если волейболист стоит близко к сетке, то при выполнении соперником сильных подач и нападающих ударов он не успеет переместиться назад. И наоборот, если он стоит близко к лицевой линии, то может не успеть к приему мяча, направленного в ближнюю часть площадки.

2. *Запоздалая реакция на летящий мяч и несвоевременный выход к нему.* Волейболист не среагировал на действия атакующего игрока, чуть задержался на опоре и в результате опоздал выйти под мяч и занять устойчивое положение.

3. *Несвоевременный выбор способа приема мяча.* Волейболист запоздало решает, каким способом (сверху или снизу) принимать мяч, что снижает качество приема и точность передачи мяча разводящему игроку.

4. *Встречное движение рук к мячу выполнено без учета скорости и траектории полета мяча.* Это является следствием того, что волейболист при приеме мяча, летящего с большой скоростью, встречает его активным встречным движением рук, в результате чего мяч отскакивает от рук в неизвестном направлении далеко за пределы площадки. И наоборот, при приеме мяча, летящего по высокой траектории, игрок подставляет руки под мяч без активного встречного движения рук – мяч не долетает до разводящего игрока.

Обучение приему мяча после подачи и нападающего удара

Подготовительные упражнения

В комплекс подготовительных упражнений, предназначенных для обучения защитным действиям, целесообразно включать упражнения, направленные на развитие быстроты реакции, скорости перемещения из различных исходных положений, силы мышц рук и туловища, ловкости, разнообразные акробатические упражнения – кувырки, перекаты, полет-кувырок, эстафеты, включающие бег, прыжки, падения, жонглирование мячом, отбивание мяча в падении.

Подводящие упражнения

1. Перемещения по площадке в различных направлениях приставными и обычными шагами в высоком, среднем и низком исходном положении.

2. То же, что упр. 1, но равномерно делая ускорения.

3. То же, что упр. 1, делая рывки с места.

4. В парах. Занимающиеся располагаются на расстоянии 5–6 м друг от друга. Один игрок подбрасывает мяч вверх и несильным ударом, по средней траектории направляет его на партнера. Мяч принимают двумя руками сверху.

5. То же, что упр. 1, но занимающийся, производящий удар по мячу, направляет его по низкой траектории, ниже пояса принимающего. Мяч принимают двумя руками снизу.

6. Занимающиеся располагаются на одной стороне площадки, тренер с мячом – на противоположной, у места подачи. Подбрасывая мяч, тренер имитирует различные способы подачи. Игроки по заданию при нижней прямой подаче делают шаг вперед, при верхней прямой – шаг назад, при нижней боковой – шаг влево, при верхней боковой – шаг вправо.

7. В парах. Занимающиеся располагаются на противоположных боковых линиях площадки. Один игрок направляет мяч партнеру по различным траекториям и с различной скоростью, другой должен выйти навстречу мячу, занять исходное положение и принять сверху или снизу двумя руками. Способ приема выбирают произвольно, в зависимости от ситуации. Не рекомендуется злоупотреблять приемом мяча снизу.

8. То же, что упр. 4, но один занимающийся принимает мячи от двух партнеров, поочередно посылающих ему различными способами.

9. Два-три занимающихся стоят на боковой линии в 2 м друг от друга и принимают поочередно посылаемые им двумя игроками мячи с расстояния 9 м. Принимающие, взаимодействуя, выходят навстречу мячу – один принимает, а другой подстраховывает.

10. В парах. Занимающиеся располагаются на обеих сторонах площадки в 5 м от сетки. Один игрок ударом направляет мяч через сетку по средней траектории на партнера, а тот, выйдя навстречу мячу, принимает его двумя руками сверху и передает игроку, стоящему в зоне 3.

11. То же, что упр. 7, но занимающийся, перебивающий мяч через сетку, направляет его по низкой траектории. Партнер принимает мяч двумя руками снизу.

Специальные упражнения

1. Шесть занимающихся располагаются в две линии на одной стороне площадки. Подачу выполняют по высокой или средней траектории. Игроки принимают мяч двумя руками сверху и направляют его в зону 3. Обращают внимание занимающихся на необходимость пристального наблюдения за подающим игроком и своевременного перемещения навстречу мячу (в пределах своей зоны), а также принятия устойчивого положения перед приемом мяча.

2. То же, что упр. 1, но подачу выполняют по средней траектории. Занимающиеся перестраиваются и располагаются на площадке по ломаной линии. Принимают мяч двумя руками снизу и передают в зону 3. Тренер обращает внимание занимающихся на то, что преждевременная изготовка перед приемом мяча двумя руками снизу закрепощает игрока.

3. Шесть занимающихся располагаются на одной стороне площадки. Игроки, подающие мяч, попеременно меняют способы подачи, подают ближе к сетке или дальше от нее. Принимающие подачу следят за подающим игроком и в зависимости от способа подачи, направления, траектории и скорости полета мяча избирают способ приема, направляя мяч в зону 3.

4. Трое занимающихся располагаются в зонах 4, 5 и 6. Мяч верхней прямой подачей направляют в указанные зоны. Передачу игроки выполняют в зону 3.

5. То же, что упр. 4, но занимающиеся располагаются в зонах 1, 2 и 6. Подачу направляют в указанные зоны.

6. То же, что упр. 5, трое занимающихся располагаются в зонах 5, 6 и 1 и принимают нападающий удар из зоны. Обращают внимание занимающихся на необходимость незамедлительно выходить к месту падения мяча и своевременно принимать исходное положение.

7. То же, что упр. 6, но нападающий удар выполняется из зоны 2.

8. То же, что упр. 7, но нападающий удар выполняют из зоны 3.

9. Шесть занимающихся располагаются на площадке и готовятся к приему нападающего удара без блока, направляемого поочередно из зоны 4 и 2:

– если мяч принимает игрок зоны 6, то игроки зон 5 и 1 подстраховывают его, а игрок зоны 2 выбегает к сетке;

– если мяч принимает игрок зоны 5, то игрок зоны 6 подстраховывает его, а игрок зоны 1 выбегает к сетке;

– если мяч принимает игрок зоны 1, то игрок зоны 6 подстраховывает его, а игрок зоны 5 выбегает к сетке;

– если мяч принимает игрок зоны 4, то игрок зоны 5 подстраховывает его, а игрок зоны 1 выбегает к сетке;

– если мяч принимает игрок зоны 2, то игрок зоны 1 подстраховывает его, а игрок зоны 5 выбегает к сетке.

Игрок зоны 1, выбегая к сетке, принимает исходное положение для передачи мяча на стыке зон 2 и 3, а игрок зоны 5 – на стыке зон 4 и 3. После приема 10 подач игроки переходят в другую зону.

10. Прием нападающих ударов из зоны 4, направленных в обход блока (блокирующие стоят на скамейках в зоне 3 и 2). Мяч в защите принимают игроки зон 4 и 5 и передают его в зону 3.

11. Прием нападающих ударов из зоны 2, направленных в обход блока (блокирующие стоят на скамейках в зоне 3). Мяч в защите принимают игроки зон 2 и 1 и передают его в зону 3.

Блокирование

Наиболее действенным средством нейтрализации атакующих игроков соперника является блок.

Блокирование становится одним из основных оружий обороны.

Успех приносит не всякий блок, а лишь тщательно подготовленный.

Индивидуальное и групповое блокирование по характеру тактических защитных действий подразделяются на зонное и ловящее. Первый вид блокирования предпочтителен для команд, имеющих рослых и прыгучих игроков, способных обеспечить равновысокий и плотный блок. Второй – применяется игроками с высокой индивидуальной техникой блокирования, может быть также плотным и ставится точно против направления удара.

Анализ игр показывает, что основной формой блокирования являются групповые блоки. Это двойной (72 %) и тройной блок (4,5 %), а также индивидуальный (23,5 %).

Для правильного, эффективного блокирования важно своевременно определить направление атаки и переместиться в то место, откуда соперник будет атаковать.

Замечено, что начинающие волейболисты в момент прыжка при блокировании, опасаясь взмахом рук коснуться сетки, заранее располагают их на уровне груди или лица, не выполняют мах руками, в результате чего снижают прыжок, а вместе с тем и результативность блока.

Техника индивидуального блокирования заключается в следующем: находясь в стойке готовности перед сеткой – ноги на ширине плеч, несколько согнуты в коленных суставах, руки полусогнуты перед туловищем – игрок следит за действиями соперников (рис. 49, 1). Как только игрок определил предполагаемое место атаки, он или прыгает с места, или незамедлительно перемещается туда приставными или обычными шагами и принимает исходное положение – ноги сгибаются до положения полуприседа (2). Активным разгибанием ног, выпрямлением туловища и резким маховым движением рук чуть позже нападающего (при передаче мяча на удар по средней траектории) блокирующий игрок выпрыгивает вверх (3) и, вынося вверх перед грудью согнутые в локтевых суставах руки, выпрямляет их (4); расстояние между ладонями не превышает поперечника мяча. Пальцы параллельно поднятых вверх-вперед рук широко разведены, кисти слегка напряжены, расположены над сеткой и перенесены на сторону соперника.

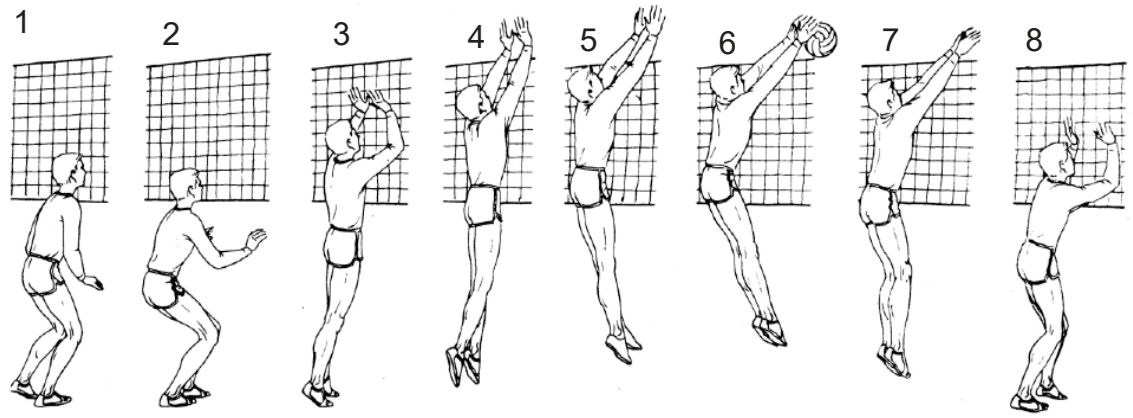


Рис. 49

Блокирующий в прыжке контролирует мяч и одновременно следит за действиями нападающего (5). В момент постановки блока туловище незначительно сгибается в тазобедренном суставе, ноги выпрямлены, мяч накрыт кистями (6). После постановки блока волейболист опускает руки перед собой так, чтобы не задеть сетку, и приземляется на полусогнутые ноги, продолжая внимательно следить за мячом (7, 8).

Техника группового блокирования отличается, прежде всего, согласованностью действий волейболистов, ставящих блок. Один игрок, как правило, берет на себя функции основного блокирующего, а другой – вспомогательного.

Из рисунка 50 видно, что основным блокирующим при нападающем ударе соперника из зоны 4 будет игрок зоны 2. К нему пристраивается игрок зоны 3 (1). Затем они из исходного положения (2) сгибают ноги, руки располагают перед туловищем (3) и выпрыгивают вверх (4, 5). Игрок зоны 2 закрывает удар по линии, а игрок зоны 3, несколько развернув руки влево, закрывает направление удара по ходу (6). После постановки блока игроки приземляются на полусогнутые ноги, внимательно следя за мячом (7, 8).

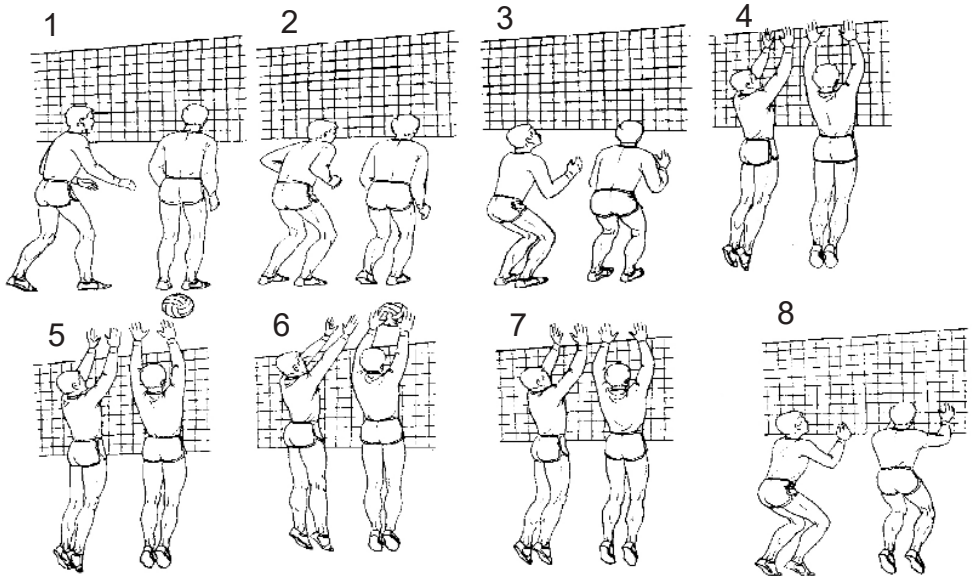


Рис. 50

Важным элементом блока является выбор места и времени для прыжка, а также постановка рук над сеткой. Выбор момента прыжка блокирующего определяется по действиям нападающего игрока соперника. Конкретными

ориентирами для начала блока могут служить: при скоростном ударе с передачи, направленной близко к сетке, – пересечение рукой воображаемой вертикали при замахе нападающего игрока; при скоростном ударе с передачи, отдаленной от сетки, – начало ударного движения руки нападающего игрока; при скоростном ударе с низкой укороченной передачи – момент отрыва ног от опоры или вынос рук над головой при отталкивании нападающего игрока; при скоростном ударе с низкой передачи и скоростном взлете (прострел) – прыжок одновременно с нападающим игроком; при боковом нападающем ударе – начало ударного движения руки атакующего игрока.

Важно отметить, что все эти ориентиры для начала прыжка блокирующего эффективны лишь при условии, если нападающий и блокирующий примерно одного роста. Блокирующему игроку более низкого роста советуют прыгать несколько раньше, более высокому – позже. В каждом отдельном случае такие поправки вносят в зависимости от условий игры и индивидуальных особенностей нападающих игроков.

Рассмотрим технику движения рук при их переносе через сетку блокирующими игроками. Как показывают наблюдения, перенос рук через сетку дает, как правило, эффект в тех случаях, когда передача для нападающего удара производится близко к сетке.

Если же удар нанесен с далекого расстояния, то переносить руки на сторону соперника не всегда целесообразно, так как, во-первых, мяч может удариться о фаланги пальцев и травмировать их и, во-вторых, может попасть в тыльную часть кистей рук и, далеко и высоко отскочив, стать недосягаемым для игроков задней линии. Поэтому техника движения рук блокирующих при ударах с дальних передач характеризуется тыльным сгибанием кистей в лучезапястных суставах.

При ударах с близких к сетке передач на сторону соперника переносятся не только кисти рук, но и часть предплечий (при высоком прыжке).

Весьма своеобразным является расположение рук при блокировании ударов, выполненных с передач, которые направлены на край сетки. В таких случаях для того чтобы мяч не отскочил от рук блокирующего за пределы площадки, ближняя к краю сетки рука супинируется и прикрывает направление отскока мяча в аут так, чтобы отскок его от блока был направлен в площадку соперника.

Ошибки, которые встречаются при выполнении блокирования:

1. *Отсутствие стопорящего шага перед выполнением прыжка* – блокирующий задевает сетку или при перемещении в сторону сталкивается с партнером.

2. *Неправильный выбор места для отталкивания при выполнении прыжка.* Несвоевременный прыжок (рано или поздно), в результате чего пропускается удар. Игрок прыгает в стороне от места выполнения нападающего удара и не достает руками до мяча.

3. *Блокирующий, совершая прыжок, в момент маха руками задевает сетку. Игрок после постановки блока опускает прямые руки вниз и задевает сетку.* Эти ошибки возникают в результате того, что волейболист прыгает близко к сетке, при прыжке выполняет мах прямыми руками, не проносит их в согнутом положении перед туловищем.

Обучение блокированию

Подготовительные упражнения

Подготовительные упражнения для обучения блокированию направлены на развитие и совершенствование ответной реакции, умения ориентироваться, силы, быстроты движений, скорости перемещений, прыгучести и прыжковой выносливости занимающихся.

Подводящие упражнения

1. В парах. Занимающиеся стоят лицом друг к другу на расстоянии шага. Один игрок держит мяч вверху перед собой; другой, вынося руки перед грудью и выпрямляя их вверх-вперед, касается ладонями мяча и таким же образом опускает вниз. При этом обращают внимание обучающихся на расположение кистей на мяче.

2. В парах, стоя на гимнастических скамейках, установленных одна на другой с противоположных сторон сетки. Один игрок держит мяч над сеткой, другой имитирует блокирование.

3. То же, что упр. 2, но занимающийся, имитирующий блокирование, стоит на площадке и выполняет упражнение в прыжке.

4. Занимающиеся располагаются на гимнастических скамейках, установленных одна на другую с противоположных сторон сетки; мяч закреплен в держателе. Один игрок, вынося руки перед туловищем, ладонями надавливает на мяч, вытесняя его из держателя; другой, поймав мяч, заново устанавливает его в держателе.

5. То же, что упр. 4, но блокирующий выполняет упражнение, стоя на площадке, из исходного положения прыгает вверх (рис. 51). Обращают внимание занимающихся на движение рук при замахе в момент прыжка, выносе рук над сеткой после постановки блока.

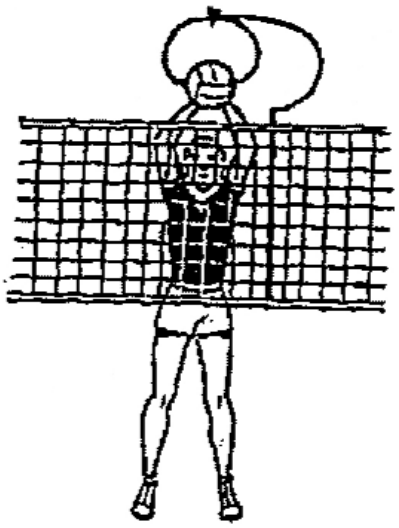


Рис. 51

Специальные упражнения

1. В парах. Занимающиеся располагаются с противоположных сторон сетки. Партнер, стоя на полу, набрасывает мяч на верхний трос сетки. Блокирующий, стоя на скамейке, подставляет ладони и отталкивает мяч на противоположную сторону.

2. То же, что упр. 1, но блокирующий, стоя на площадке, из исходного положения выполняет блокирование в прыжке. Обращают внимание блокирующего на своевременность прыжка и правильное расположение рук над сеткой.

3. То же, что упр. 2, но мяч набрасывают над сеткой несколько левее или правее блокирующего, а тот после перемещения в сторону ставит блок. Мяч подбрасывают вверх в сторону на 0,5–0,8 м по отношению к блокирующему. Блок ставят после выполнения приставного шага в сторону, подседа и прыжка вверх.

4. Два-четыре занимающихся располагаются с мячами вдоль одной стороны сетки на расстоянии 1,5 м друг от друга. Остальные построены в колонну с противоположной стороны в зоне 4. Первые поочередно подбрасывают мяч над сеткой, вторые, передвигаясь вдоль сетки вправо, ставят блок на каждый подброшенный мяч.

То же, но занимающиеся из зоны 2 перемещаются вдоль сетки влево.

5. В парах. Занимающиеся располагаются с противоположных сторон сетки. Один игрок, стоя на скамейках, установленных одна на другую (на столе, на тумбе), подбрасывает мяч вверх и, ударяя по нему, стремится перебить через сетку, другой, стоя на площадке, из исходного положения выпрыгивает вверх и ставит блок. По мячу сильно не ударять. Добиться, чтобы расстояние между ладонями у блокирующих не превышало радиуса мяча.

6. В тройках. Занимающиеся располагаются около сетки; два игрока с одной стороны, один – с другой. Первый подбрасывает мяч перед собой на 1 м выше сетки; второй, прыгая вверх с места, выполняет нападающий удар, третий ставит блок. Нападающий игрок начинает выполнять упражнение только после того, как блокирующий будет готов к выполнению задания.

7. То же, что упр. 6, но нападающий удар выполняют после передачи мяча, направленного по средней траектории. Блокирующий располагается напротив нападающего игрока и прыгает на блок чуть позже него.

8. Занимающийся располагается между зонами 3 и 2, заведомо зная направление удара «по ходу» из зоны 4.

9. То же, что упр. 8, но блокирующий располагается между зонами 3 и 4, а нападающий удар «по ходу» осуществляют из зоны 2.

10. Блокирование нападающих ударов, выполненных из зоны 4 в различных направлениях после второй передачи мяча из зоны 3.

11. Блокирование нападающих ударов из зоны 2 в различных направлениях после второй передачи мяча из зоны 3.

12. Занимающийся располагается между зонами 2 и 8. На противоположной площадке один нападающий в зоне 4, другой – в зоне 3. Блокирование нападающих ударов из зоны 4 или 3 после второй передачи мяча из зоны 3. Передача адресуется одному из нападающих. Блокирующий, определив место атаки, перемещается влево или вправо и ставит блок.

13. То же, что упр. 12, но блокирующий располагается между зонами 4 и 3, а нападающие в зонах 2 и 3. Блокирование нападающих ударов из зоны 2 или 3 после второй передачи мяча из зоны 3.

Страховка

Защитные действия (помимо блокирования) включают приемы подачи, нападающих ударов и игру в страховке.

Страховка блокирующих и нападающих игроков осуществляется игроком из зон 1, 5, 6, а также игроками зон 2, 4 или 3, не участвующими в блоке. Начинающих волейболистов полезно научить подстраховывать своих партнеров при передачах мяча, приемах подачи и т. д. Подстраховывающий игрок находится в среднем исходном положении и стремится занять на площадке такое место, чтобы ему было удобно контролировать как можно большую часть площадки. Если нападающий удар или блокирование не состоялись, то подстраховывающий игрок возвращается на прежнее место в свою зону. Очень ценным качеством подстраховывающего является умение принять мяч и выполнить передачу наиболее рациональным способом, иногда, если есть возможность, – сразу на удар.

Существует и вариант смешанной страховки (двойной) – игроком передней и задней линий (например, зоны 4 и 1). Осуществляется также самостраховка игроков, ставящих блок.

Ошибки, встречающиеся при осуществлении страховки:

1. *Несвоевременный выход к мячу.*
2. *Неправильное расположение игрока по отношению к летящему мячу.*
3. *Нерациональный способ приема мяча.*
4. *Несоответствие скорости движения рук встречной скорости полета мяча.*

Обучение страховке

Подготовительные и подводящие упражнения

Для осуществления страховки волейболистам потребуется усвоить упражнения, направленные на развитие ответной реакции на действия партнеров и соперника, овладеть скоростью и ловкостью, совершенствовать рывки и ускорения, принимать мяч из различных исходных положений.

Специальные упражнения

1. Блокирующие располагаются в зонах 4, 3, 2, страхующий игрок – в зоне 6 в середине площадки у линии нападения. С противоположной стороны площадки из зон 2 и 4 выполняется обманный удар за блок. Блокирующие ставят двойной блок каждому нападающему. В зависимости от того, кому из нападающих направлена передача, игрок зоны 6 перемещается вправо или влево для страховки блокирующих.

2. То же, что в упр. 1, но обманный нападающий удар выполняют игроки зон 2 и 4, а страховку осуществляет игрок передней линии, не участвующий в блоке.

3. То же, что и в упр. 1, но блокирующие ставят тройной блок, а страхуют крайние защитники.

5.4. Совершенствование технических приемов нападения и защиты

Методика совершенствования технической подготовленности волейболистов достаточно хорошо изложена в специальной литературе, поэтому в данном

разделе приведен чисто практический материал – упражнения, направленные на совершенствование технических приемов нападения и защиты[60].

Упражнения для совершенствования техники стоек и перемещений

1. Из низкой, средней и высокой стоек игрок перемещается по площадке в различных направлениях с последующим принятием исходных положений для приема мяча сверху и снизу.
2. Перемещение из зоны 4 в зону 3 и обратно с имитацией блокирования в каждой зоне.
3. То же, что и в упр. 2, но перемещение из зоны 2 в зону 3 и обратно.
4. Занимающиеся построены в колонну в зоне 6. Тренер бросает мяч из зоны 4 в зону 3, куда выходит занимающийся, который передачей возвращает ему мяч, а сам направляется в конец колонны.
5. То же, что и в упр. 6, но тренер бросает мяч из зоны 2.
6. Встречная передача мяча из колонн, расположенных одна против другой. После передачи игроки перемещаются в конец противоположной колонны.
7. Стоя на стульях в зонах 4, 3, 2, игроки держат мячи над сеткой. С противоположной стороны сетки из колонны, расположенной в зоне 4, занимающиеся перемещаются приставными шагами вправо вдоль сетки, прыгают и надавливают ладонями на мячи.
8. То же, что и в упр. 11, но занимающиеся перемещаются приставными шагами влево из зоны 2.
9. Из зон 4, 2, 3 выход к сетке, прыжок и имитация нападающего удара.
10. Выход вперед и прием нападающих ударов.

Упражнения для совершенствования техники передач мяча двумя руками сверху

1. Передачи мяча в стену в средней стойке с расстояния 2 м от нее.
2. Передачи мяча в стену в высокой стойке с расстояния 1,5 м от нее.
3. Передачи мяча в стену в низкой стойке с расстояния 1 м от нее.
4. То же, что и в упр. 1, но после передачи игрок поворачивается на 360° через левое (правое) плечо. Передача в стену выполняется повыше.
5. Поточная передача мяча в парах на расстоянии 4 м. После передачи игрок поворачивается на 360°.
6. То же, что и в упр. 5, но после передачи игрок выполняет приседание или сгибание рук в упоре лежа.
7. В тройках. Игроки располагаются треугольником. Двое поочередно посылают мячи на третьего, который из положения средней стойки направляет мячи в обратном направлении.
8. В парах. Один с расстояния 2 м бросает мяч в стену, другой, стоя в 3–4 м от нее, принимает отскочивший мяч и передает его партнеру.
9. В парах на расстоянии 4 м друг от друга игроки передают мяч, продвигаясь приставными шагами в одну сторону.

60 Фурманов, А.Г. Студенческий волейбол / А.Г. Фурманов. – Минск: Высш. школа, 1993. – С. 60–101.

10. То же, что и в упр. 9, но игроки, продвигаясь в сторону, переступают через три гимнастические скамейки, поставленные на расстоянии 3 м одна от другой.

11. В парах игроки располагаются на расстоянии 4 м друг от друга. Один передает мяч на 1 м за голову другому и выходит на 1 м вперед. Партнер перемещается назад и передает мяч обратно на продвинувшегося вперед игрока и т. д. Волейболисты выполняют 5–6 передач, продвигаясь в одну сторону, а затем в обратном направлении.

12. То же, что и в упр. 11, но игроки, продвигаясь в одну сторону, переступают через гимнастические скамейки, поставленные на расстоянии 4 м одна от другой.

13. Передачи двумя мячами через сетку из колонн, расположенных одна против другой. Упражнение выполняют по две колонны с каждой стороны сетки на расстоянии 4 м одна от другой. По сигналу мяч передается через сетку в колонну, расположенную напротив. Игроки, выполнившие передачу, перемещаются в конец колонны, расположенной рядом.

14. То же, что и в упр. 13, но мяч передается в колонну, расположенную по диагонали. Игрок, выполнивший передачу, перемещается в конец встречной колонны.

15. Игроки располагаются в колоннах в зонах 2 и 4. Выполняется передача мяча из зоны 2 в зону 4 и обратно. Игрок, выполнивший передачу, убегает в конец встречной колонны.

16. Игроки располагаются в колонне в зоне 2 и по одному в зонах 3 и 6. Из зоны 6 мяч передается в зону 2, из зоны 2 – в зону 3, а оттуда в зону 6. Игрок, выполнивший передачу в зоне 2, перемещается в конец колонны.

17. То же, что и в упр. 16, но мяч из зоны 2 передается в зону 4.

18. Игроки стоят в колонне в зоне 4 и по одному в зонах 3 и 6. Из зоны 6 мяч передается в зону 4, из зоны 4 – в зону 3, а оттуда – в зону 6. Игрок, выполнивший передачу в зоне 4, перемещается в конец колонны.

19. Игроки располагаются в колонне в зоне 2 и по одному в зонах 4 и 6. Из зоны 6 мяч направляется в зону 3. Из зоны 2 игрок перемещается в зону 3, выполняет передачу в зону 4 и перемещается в конец колонны. Игрок, стоящий в зоне 4, возвращает мяч в зону 6.

20. Игроки располагаются в колонне в зоне 4 и по одному в зонах 2 и 6. Из зоны 6 мяч направляется в зону 3. Из зоны 4 игрок перемещается в зону 3, выполняет передачу в зону 2 и перемещается в конец колонны. Игрок, стоящий в зоне 2, возвращает мяч в зону 6.

Упражнения для совершенствования техники передачи мяча двумя руками снизу

1. Игроки располагаются в колонне в зоне 6 и по одному в зонах 2 и 4. Тренер с мячом стоит на противоположной площадке и, перебрасывая мяч через сетку, направляет его в зону 6, из которой он двумя руками снизу передается в зону 2, а оттуда – в зону 4 и снова возвращается преподавателю. Игрок, выполнивший передачу в зоне 6, перемещается в конец колонны.

2. Игроки выстраиваются в колонну в зоне 1 и по одному в зонах 4 и 3. Преподаватель с мячом стоит на противоположной площадке и, перебрасывая мяч через сетку, направляет его в зону 6, из которой он двумя руками снизу передается в зону 3, а оттуда – в зону 4 и снова возвращается преподавателю. Игрок, выполнивший передачу в зоне 6, перемещается в конец колонны.

3. То же, что и в упр. 2, но из зоны 6 мяч передается в зону 4, оттуда – в зону 3 и снова преподавателю.

4. Игроки располагаются в колонне в зоне 6 и по одному в зонах 4 и 2. Игроки из зоны 6 поочередно передачей снизу направляют мяч в зону 2, получают его обратно, затем передают в зону 4 и перемещаются в конец колонны.

5. Игроки в колоннах располагаются в зонах 4 и по одному в зонах 6 и 3 (по обе стороны сетки). Из зоны 6 мяч направляется в зону 3, а оттуда – в зону 4, из которой двумя руками снизу он перебивается через сетку в зону 6. Игрок, перебивший мяч через сетку, перемещается в конец колонны.

6. То же, что и в упр. 5, но колонны игроков расположены в зонах 2.

7. Игроки расположены в колонне в зонах 4 в 3–4 м от сетки, лицом к ней. Один игрок стоит в зоне 3, другой на линии нападения и бросает мяч в сетку, его поочередно после выхода вперед принимают игроки, стоящие в колонне. После приема мяча, отскочившего от сетки, и передачи его в зону 3 игрок перемещается в конец колонны.

8. То же, что и в упр. 7, но колонна игроков расположена в зоне 2.

9. Игроки располагаются в колонне в зоне 6, преподаватель с мячом – в зоне 3. Несильным ударом преподаватель направляет мяч то в зону 5, то в зону 1. Игроки, перемещаясь в сторону, поочередно принимают мяч и передают его в зону 3.

10. Игроки располагаются в колонне в зоне 6. Тренер с мячом стоит на стуле в зоне 3 на противоположной площадке. Несильным ударом он направляет мяч через сетку; игроки, поочередно выходя под мяч, принимают его и передают в зону 2 или 3.

11. Игроки располагаются в колонне в зоне 6, преподаватель с мячом – в зоне 3, из которой бросает мяч по высокой траектории за пределы площадки. Игроки из колонны быстро перемещаются за пределы площадки и двумя руками снизу возвращают мяч в зону 3.

12. То же, что и в упр. 11, но мяч перебивается через сетку.

Упражнения для совершенствования техники подач

1. Нижняя прямая подача.
2. Нижняя боковая подача.
3. Верхняя прямая подача (с вращением).
4. Верхняя прямая подача (нацеленная).
5. Верхняя прямая подача (планирующая).
6. Верхняя боковая подача с вращением (силовая).
7. Верхняя боковая подача (планирующая).

Упражнения для совершенствования техники приема подач

1. Шесть игроков располагаются в две линии на одной половине волейбольной площадки. Подача производится по высокой или средней траектории. За-

нимающиеся принимают мяч двумя руками сверху и направляют его в зону 3. Следует обратить внимание игроков на необходимость пристального наблюдения за подающим игроком и своевременное перемещение их навстречу мячу (в пределах своей зоны), а также принятие устойчивого исходного положения перед приемом мяча.

2. То же, что и в упр. 1, но подача производится по средней траектории. Занимающиеся перестраиваются и располагаются на площадке «ломаной» линией. Прием подачи выполняется двумя руками снизу с передачей в зону 3. Необходимо обратить внимание волейболистов на недопустимость преждевременной постановки рук для приема мяча двумя руками снизу.

3. Шесть игроков располагаются на одной половине площадки. Спортсмены попеременно меняют способы подач, подают ближе к сетке или дальше от нее. Волейболисты, принимающие подачу, следят за подающим игроком и в зависимости от способа подачи, направления, траектории и скорости полета мяча избирают способ приема мяча. После приема мяч направляется в зону 3.

4. Три игрока располагаются в зонах 4, 5 и 6. Мяч верхней прямой подачей направляется в указанные зоны. Передача после приема выполняется в зону 3.

5. То же, что и в упр. 4, но игроки располагаются в зонах 1, 2 и 6. Подача производится в указанные зоны.

6. То же, что и в упр. 5, но игроки располагаются в зонах 5, 6 и 1. Мяч принимается по всей площадке. Следует обратить внимание спортсменов на необходимость незамедлительного выхода к месту падения мяча и своевременное принятие исходного положения.

7. Шесть игроков располагаются на площадке. Подача выполняется любым способом. Прием подачи осуществляется рациональным способом, мяч передается в зону 3. После 10 подач игроки, принимающие мяч, меняются зонами.

8. То же, что и в упр. 7, но передача мяча после приема подачи выполняется в зону 2.

9. То же, что и в упр. 8, но передача мяча после приема выполняется в зону 4.

Упражнения для совершенствования техники нападающего удара

1. После передачи мяча из зоны 3 прямой нападающий удар из зоны 4.
2. После передачи мяча из зоны 3 прямой нападающий удар из зоны 2.
3. То же, что и в упр. 2, но удар выполняется из зоны 3.
4. После передачи мяча из зоны 3 прямой нападающий удар из зон 4 и 2 с краев сетки.
5. То же, что и в упр. 4, но с передачи мяча из зоны 2.
6. Прямой нападающий удар в зонах 4, 3 и 2 с коротких передач из зон 3 и 2.
7. Прямой нападающий удар в зонах 4, 3 и 2 с высоких передач из зон 4, 3 и 2.
8. После передачи мяча из зоны 3 боковой нападающий удар из зон 4 и 2.
9. То же, что и в упр. 8, но с передачи мяча из зоны 2.
10. После передачи мяча из зоны 4 боковой нападающий удар из зон 3 и 2.
11. После передачи мяча из зоны 4 нападающий удар из зоны 3 с переводом вправо.
12. То же, что и в упр. 11, но с передачи мяча из зоны 3.
13. После передачи мяча из зоны 3 нападающий удар с переводом влево.
14. То же, что и в упр. 13, но с передачи мяча из зоны 2.

Упражнения для совершенствования техники блокирования

1. Одиночное блокирование нападающих ударов, выполненных по ходу разбега из зоны 4, после второй передачи мяча из зоны 3.
2. То же, что и в упр. 1, но нападающий удар выполняется из зоны 2.
3. Одиночное блокирование нападающих ударов, выполненных из зоны 4 в различных направлениях после передачи мяча из зоны 3.
4. То же, что и в упр. 3, но нападающий удар выполняется из зоны 2.
5. Одиночное блокирование нападающих ударов, выполненных у края сетки в зонах 4 и 2.
6. Одиночное блокирование нападающих ударов, выполненных из зон 4 и 2 после прострельных передач мяча из зоны 2.
7. Одиночное блокирование нападающих ударов, выполненных из зон 2 и 3 после прострельных передач мяча из зоны 4.
8. Одиночное блокирование нападающих ударов из зон 4 и 3, выполненных с высоких передач мяча из зоны 3.
9. То же, что и в упр. 8, но передача выполняется из зоны 2.
10. Одиночное блокирование нападающих ударов из зон 3 и 2, выполненных с высоких передач мяча из зоны 4.
11. Групповое (двойное) блокирование нападающих ударов, выполненных из зоны 4 с передачи мяча из зоны 3.
12. То же, что и в упр. 11, но нападающие удары выполняются из зоны 2.
13. Групповое (двойное) блокирование нападающих ударов, выполняемых игроками зон 4 и 3 с передачи мяча из зоны 2.
14. Групповое (двойное) блокирование нападающих ударов, выполненных игроками зон 2 и 3 с передачи мяча из зоны 4.
15. Групповое (двойное) блокирование нападающих ударов, выполненных игроками зон 4, 3 и 2 с передачи игрока зоны 1, вышедшего к сетке.
16. То же, что и в упр. 15, но с прострельных передач мяча.
17. То же, что и в упр. 15, но с высоких передач мяча.
18. Групповое (тройное) блокирование нападающих ударов, выполненных из зоны 3 с передачи мяча из зоны 2.

Упражнения для совершенствования техники защитных действий

1. Игроки располагаются в зонах 5, 6, 1. Прием прямых нападающих ударов из зоны 4 и передача в зоны 2, 3.
2. То же, что упр. 1, но нападающие удары выполняют из зоны 2.
3. То же, что упр. 1, но нападающие удары выполняют из зоны 3.
4. Игроки располагаются в зонах 5, 6, 1. Прием боковых нападающих ударов из зоны 4 и передача в зоны 3, 2.
5. То же, что упр. 4, но нападающие удары выполняют из зоны 2.
6. То же, что упр. 4, но нападающие удары выполняют из зоны 3.
7. Игроки располагаются в зонах 4, 5, 6, 1 и 2. Нападающие удары выполняют поочередно из зон 4 и 2, принимают их и направляют мяч в зоны 3, 2.
8. То же, что упр. 7, но нападающие удары выполняют из зоны 3.
9. Два игрока располагаются на задней линии. Нападающие удары выполняют из зоны 4 в незащищенные места. Защитники принимают мяч одной рукой в падении.
10. То же, что упр. 9, но защитники подбивают мяч ногой.

Список рекомендуемой литературы к главе 5

5.1.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – С. 142–164.

2. Беляев, А. В. Волейбол: учеб. для высших учебных заведений физической культуры / А. В. Беляева, М. В. Савин. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – С. 37–62.

3. Волейбол в спортивной школе: пособие для тренеров по волейболу / Э. К. Ахмеров [и др.]; под общ. ред. проф. Э. К. Ахмерова. – Минск: БГУ, 2010. – С. 167–194.

4. Губа, В. П. Волейбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение подготовки студентов в спортивном клубе / В. П. Губа, А. В. Родин. – М.: Советский спорт, 2009. – С. 45–90.

5. Есембаев, М. К. Основы обучения в современном волейболе: учеб. пособие / М. К. Есембаев. – Усть-Каменогорск: Изд-во им. С. Аманжова, 2004. – С. 13–84.

6. Железняк, Ю. Д. Волейбол: учеб. / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 35–74.

7. Клещев, Ю. Н. Юный волейболист / Ю. Н. Клещев, А. Г. Фурманов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – С. 31–91.

8. Клещев, Ю. Н. Эволюция техники и тактики волейбола: метод. разработка для студентов, аспирантов, слушателей ВШТ и ФПК Академии / Ю. Н. Клещев. – М.: РГАФК, 1997. – 61 с.

9. Марков, К. К. Техника современного волейбола: моногр. / К. К. Марков. – Красноярск: СФУ, 2013. – С. 113–182.

10. Основы обучения технике игры в волейбол: учеб. пособие / А. А. Гераськин [и др.]. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2014. – С. 12–31.

11. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – С. 97–128.

12. Шулятьев, В. М. Волейбол: учеб. пособие / В. М. Шулятьев, В. С. Побыванец. – М.: РУНД, 2012. – С. 13–40.

5.2.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – С. 142–164.

2. Беляев, А. В. Волейбол: учеб. для высших учебных заведений физической культуры / А. В. Беляева, М. В. Савин. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – С. 37–56.

3. Губа, В. П. Волейбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение подготовки студентов в спортивном клубе / В. П. Губа, А. В. Родин. – М.: Советский спорт, 2009. – С. 45–54.

4. Ивойлов, А. В. Волейбол / А. В. Ивойлов. – Минск: Вышэйшая школа, 1974. – С. 76–78.

5. Железняк, Ю. Д. Волейбол: учеб. / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 35–74.

6. Педагогическая деятельность учителя физической культуры на уроках спортивных игр (волейбол): метод. рекомендации / А. В. Железнов [и др.]. – Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2013. – С. 21–31.

7. Марков, К. К. Техника современного волейбола: моногр. / К. К. Марков. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. – С. 113–149.

8. Савицкая, Г. В. Методические основы обучения подачам в волейболе: метод. указания / Г. В. Савицкая. – Ульяновск: УлГТУ, 2012. – С. 6–13.

9. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – С. 97–105.

10. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 54–80.

5.3.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – С. 142–164.

2. Беляев, А. В. Волейбол: учеб. для высших учебных заведений физической культуры / А. В. Беляева, М. В. Савин. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – С. 56–62.

3. Волейбол в спортивной школе: пособие для тренеров по волейболу / Э. К. Ахмеров [и др.]; под общ. ред. проф. Э. К. Ахмерова. – Минск: БГУ, 2010. – С. 167–194.

4. Губа, В. П. Волейбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение подготовки студентов в спортивном клубе / В. П. Губа, А. В. Родин. – М.: Советский спорт, 2009. – С. 54–58.

5. Железняк, Ю. Д. Волейбол: учеб. / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 35–74.

6. Клещев, Ю. Н. Юный волейболист / Ю. Н. Клещев, А. Г. Фурманов. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – С. 31–91.

7. Марков, К. К. Техника современного волейбола: моногр. / К. К. Марков. – Красноярск: СФУ, 2013. – С. 113–149.

8. Педагогическая деятельность учителя физической культуры на уроках спортивных игр (волейбол): метод. рекомендации / А. В. Железнов [и др.]. – Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2013. – С. 31–35.

9. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – С. 105–109.

10. Фурманов, А. Г. Студенческий волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Высш. школа, 1993. – С. 60–101.

11. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 54–80.

5.4.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МПТК полиграфии, 2010. – С. 165–209.

2. Беляев, А. В. Волейбол: учеб. для высших учебных заведений физической культуры / А. В. Беляева, М. В. Савин. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – С. 190–205.

3. Волейбол в спортивной школе: пособие для тренеров по волейболу / Э. К. Ахмеров [и др.]; под общ. ред. проф. Э. К. Ахмерова. – Минск: БГУ, 2010. – С. 194–205.

4. Мезенцева, Н. В. Методика подготовки волейболисток групп спортивного совершенствования к соревнованиям: моногр. / Н. В. Мезенцева; М-во образования и науки РФ; Сиб. федер. ун-т. – Красноярск: СФУ, 2012. – С. 59–73.

5. Есембаев, М. К. Основы обучение в современном волейболе: учеб. пособие / М. К. Есембаев. – Усть-Каменогорск: Изд-во им. С. Аманжова, 2004. – С. 13–84.

6. Казанкова, Е. А. Методика обучения технике игры в волейбол: метод. пособие / Е. А. Казанкова, Н. В. Мезенцева. – Красноярск: Ин-т естеств. и гуманит. наук. – С. 45–96.

7. Марков, К. К. Техника современного волейбола: моногр. / К. К. Марков. – Красноярск: СФУ, 2013. – С. 152–182.

8. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 147–151.

ГЛАВА 6. ТАКТИКА ИГРЫ И ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

6.1. Характеристика тактики: понятие, классификация, средства и способы ведения игры

Тактика волейбола относится к числу наиболее сложных видов спортивной деятельности, поскольку достижение спортивного результата опосредовано, т. е. оно возможно лишь в результате достижения тактического превосходства над соперником, пытающимся со своей стороны достичь аналогичной цели.

Спортивный поединок – это конфликтная ситуация, исход которой прежде всего зависит от превосходства интеллекта и мастерства одной из соревнующихся команд.

Выбор оптимального плана ведения поединка, выбор рациональных средств и их эффективное осуществление представляет главное содержание соревновательной деятельности.

Нелегко определить, где заканчивается техника и начинается тактика. Успех в поединке может принести только оптимальное решение тактической задачи, которую поставил соперник.

Каждый волейболист нацелен на эффективные действия в нападении и защите, для чего ему необходимо совершенствовать умение тактически правильно действовать в наиболее важной для исхода игры игровой ситуации.

Материалы исследований свидетельствуют об особой важности специальной тактической подготовленности спортсменов к действиям в разнообразных условиях игры. Более эффективной в этом случае оказывается методика, основанная на принципах формирования умственных действий, адекватных сложностям игровых ситуаций, типичных для игры в волейбол.

Основными задачами тактической подготовки волейболистов являются: развитие психофизиологических способностей и физических качеств; приобретение тактических знаний (общие основы теории тактики волейбола, анализ тактических действий, основы взаимодействия 2, 3, 4 игроков, тактика сильнейших спортсменов и команд и др.); обучение практическому использованию технических приемов, вариантов тактики; совершенствование тактического умения с учетом игровых функций волейболистов; формирование умения быстро переходить от нападения к защите и наоборот; формирование умения эффективно использовать технические приемы и тактические действия в различных игровых ситуациях; изучение применяемых игровых систем в защите и нападении, а также их вариантов; изучение команд соперника (технико-тактическая и волевая подготовленность); анализ участия в соревнованиях.

Общие и специальные знания составляют необходимую предпосылку изучения тактических действий и развития тактических умений и навыков.

Для успеха в игре волейболисту предстоит овладеть индивидуальной, групповой и коллективной тактикой игры. Само понятие тактики волейбола включает в себя:

1. *Тактику игры в волейбол* – совокупность индивидуальных, групповых и командных тактических действий, направленных на достижение победы над соперником.

2. *Тактическую подготовку* – педагогический процесс, направленный на совершенное овладение тактическими действиями и обеспечивающий их высокую эффективность в игровой и соревновательной деятельности.

3. *Тактические действия* – рациональное использование технических приемов, формы организации соревновательной деятельности волейболистов, направленных на победу над соперником.

В теории и практике волейбола термин «тактика» употребляется в двух значениях. В широком значении под «тактикой» обычно понимается смысловая сторона двигательного действия. В связи с этим при характеристике какого-либо действия в волейболе останавливаются на том, как спортсмен в соревновательной деятельности оценивает сложившуюся игровую ситуацию и в соответствии с этим осуществляет мысленный выбор программы к действию (принимает решение) и реализует его посредством выполнения технических приемов волейбола.

В узком значении под «тактикой» волейбола понимают конкретный комплекс индивидуальных решений (индивидуальная тактика), принимаемых в процессе выполнения соревновательного действия или взаимодействий группы игроков (групповая тактика) и даже взаимодействий всех спортсменов команды (командная тактика).

Тактическая подготовка волейболиста включает обучение искусству ведения соревнований с командой соперника, наиболее целесообразному использованию сил и возможностей волейболистов для достижения победы[61].

Известно, что успешность тактических действий команды зависит от соблюдения игровой дисциплины, т. е. подчинения действий каждого игрока командным действиям и проявления инициативы и творчества, умения четко выполнять поставленные задачи на протяжении всей игры и турнира, сохранять собранность, умения переключаться с одних действий на другие, более рациональные и эффективные, умения волейболиста реализовывать игровое амплуа – специализированное разделение игровых функций на площадке.

В современном волейболе функции игроков распределяются следующим образом: нападающие (игроки первого и второго темпов, диагональные нападающие), связующие игроки и свободные защитники или «либеро».

Нападающий игрок первого темпа, как правило, высокорослый волейболист с хорошими физическими данными, обладающий стабильными и результативными ударами. Обычно он играет в нападении с различных передач и отличается мощными ударами. На него чаще всего возлагается функция центрального блокирующего. При одиночном блокировании он действует, как и все игроки, по заданию против конкретного нападающего соперника.

61 Ахмеров, Э.К. Совершенствование защитных действий квалифицированных волейболистов: учеб.-метод. пособие / Э.К. Ахмеров, Т.А. Куц. – Минск: БГУФК, 2004. – С. 4.

Нападающий игрок второго темпа – универсально подготовленный волейболист, отличающийся разносторонней игрой как в нападении, так и в защите. Он хорошо развит физически, прыгучий, ловкий, подвижный, быстро ориентирующийся в игровой ситуации, с острым тактическим мышлением.

Диагональный нападающий – это игрок, располагающийся по диагонали со связующим игроком, когда комплектование команды строится по системе 5:1 (5 нападающих игроков и 1 связующий). В настоящее время диагональный нападающий выполняет атакующие удары со второй, четвертой и первой зоны волейбольной площадки. Он практически исключается из приема подачи.

Связующий игрок – это организатор командных действий, главным образом, в нападении, всесторонне технико-тактически подготовлен, особенно хорошо владеет мастерством выполнения второй передачи в различных ситуациях из различных исходных положений. Рассудительный и спокойный, волевой, наблюдательный, быстро ориентирующийся в игровой обстановке, обладающий исключительным периферическим зрением, связующий игрок призван управлять комбинационной игрой команды. Основные его обязанности в нападении: точно по адресу направлять передачу мяча для нападающего удара в тактических комбинациях, учитывая особенности каждого нападающего; разыгрывать комбинации с учетом расположения блокирующих соперника; умело выходить с задней линии (из разных зон) для передачи мяча на удар не только при приеме подач, но и после приема нападающих ударов, в контратаках; владеть нападающим ударом и проявлять инициативу в нападении.

В защитных действиях на связующих игроков возлагают следующие обязанности: при блокировании владеть одиночным блоком, участвовать в групповом блокировании; быть подвижными и быстрыми при страховке и на приеме нападающих ударов; на задней линии, если это необходимо, принимать мяч, хорошо играть в контратаках и защите; брать на себя инициативу.

Свободный защитник или «либеро» – это игрок, основная обязанность которого – игра в защите. Ему разрешено принимать мяч после подачи и после нападающего удара, а также выполнять вторые передачи из зоны защиты. Ему не разрешается: участвовать в блокировании; выполнять подачи мяча; передавать мяч двумя руками сверху из передней зоны; перебивать мяч на сторону соперника выше верхнего края сетки.

Для эффективных действий в защите от этого волейболиста требуется: проявлять быстроту сложной реакции, быстро перемещаться, предугадывать место встречи с мячом, проявлять ловкость, а также высокую технико-тактическую подготовленность на приеме мяча от нападающего удара, психологическую устойчивость.

Комплектование волейбольных команд предполагает подбор игроков с учетом сильных сторон индивидуальной игры и рациональное распределение их по линиям и зонам волейбольной площадки в начальной расстановке в соответствии с выполняемыми функциями. При комплектовании команд определяется не только стартовый состав, но и игроки, выходящие в случае необходимости на замену. В практике волейбола имеют место следующие способы комплек-

тования основного состава команды – 4:2 (два связующих и четыре нападающих) и 5:1 (один связующий и пять нападающих), а для начинающих волейболистов – 3:3.

Средствами тактики волейбола являются все тактические комбинации и способы их выполнения.

Способами ведения игры называются рациональные индивидуальные, групповые и командные действия игроков, применяемые ими в борьбе с соперником.

Системой игры называется определенная организация взаимодействий игроков команды, основанная на их функциях и расположении на площадке.

Тактическая комбинация – это взаимодействие игроков, направленное на создание одному из них условий для успешного завершения атаки или контратаки.

Классификация тактики игры в волейбол

Тактика игры в волейбол подразделяется на два раздела: тактику нападения и тактику защиты. В каждом разделе из них выделяют индивидуальные, групповые и командные тактические действия (рис. 52).

Под индивидуальной тактикой понимаются действия игроков, при помощи которых используется собственный арсенал, с наибольшей эффективностью и наименьшей затратой сил, позволяющий добиваться успеха при решении отдельных тактических задач в условиях игровой деятельности.

Уровень индивидуальной тактики игрока зависит от его технического мастерства и наличия развитых способностей, определяющихся преимущественно показателями сенсорного, интеллектуального и моторного характера.

Помимо индивидуальной тактической подготовленности, волейболистам предстоит осуществлять совместные действия для достижения конечного результата – успешного исхода состязания.

Групповая (совместная) тактика основывается на взаимодействии нескольких игроков, выполняющих конкретную игровую задачу, которая строится на прогнозировании действий партнера.

Командная тактика основывается на осуществлении командных действий как в учебных играх, так и на соревнованиях.

При обучении тактическим действиям рекомендуется вначале совершенствовать тактические комбинации без активного противодействия противоположной группы игроков или команды. Затем в упражнения включаются пассивное сопротивление блокирующих игроков. После этого в специальные упражнения включается активное сопротивление блокирующих игроков и атака осуществляется в соответствии с организацией блокирования. Представляется, что нападающие здесь подключаются лишь на последнем этапе совершенствования комбинаций. Такое позднее подключение, по мнению специалистов, не способствует развитию ориентировки игроков, рациональному выбору действий и делает процесс формирования тактических навыков неприемлемо стереотипным. Это особенно касается методики начального обучения.

До сих пор в ряде пособий обучение игре предлагалось начинать только с овладения техникой движений, а тактику изучать на более позднем периоде, тогда как это должно происходить параллельно.

Рис. 52 – Классификация тактики игры в волейбол

Кроме того, обучение движениям, не связанное с развитием оперативного мышления, не позволяет волейболисту фиксировать в своем сознании сложившихся ситуаций, мгновенно «планировать» свои действия и проводить выбор целесообразного для данной ситуации решения. Ведь действия волейболиста проходят в условиях непрерывного изменения обстановки при лимите времени, где, как правило, одно действие не приводит к повторному «снятию» конфликтной ситуации, а только меняет ее и «вызывает новую». Следовательно, для игры в волейбол характерна атмосфера быстротечного и непрерывного изменения ситуации, которая полностью детерминирует поведение игроков. Любое их действие является результатом анализа ситуации и принятия решения. И поэтому отрыв мысли от движения в этих условиях особенно недопустим. Он ведет к выхолащиванию смысла тактических действий, волейболист оказывается не обучен их рациональному применению и самостоятельно, на ощупь учится этому путем проб и ошибок.

Таким образом, налицо разрыв, который не только замедляет овладение тактикой игры, но и делает навык малопригодным для использования в игре. Это обстоятельство настойчиво требует более совершенной методики обучения волейболистов тактическим действиям.

Период начального обучения тактике условно можно разделить на 4 этапа:

– I этап – главное внимание уделяется развитию специальных физических качеств, необходимых для реализации тактических действий в игре – быстроты сложных реакций, быстроты отдельных движений и действий, ориентировки, быстроты перемещений, наблюдательности, переключения с одних действий на другие;

– II этап – формирование тактических умений в процессе обучения техническим приемам (выполнение упражнений по заданию, по сигналу, на точность);

– III этап – обучение индивидуальным тактическим действиям с помощью упражнений по тактике (суть упражнений сводится к тому, чтобы создавать условия, при которых игроки могут выбирать действия в зависимости от направления и траектории полета мяча, от действия нападающих или защитников и др.);

– IV этап – изучение групповых и команд ных тактических действий по технике и тактике игры.

Подводя итог проведенному анализу, можно констатировать, что тактика представляет наиболее сложную составляющую игровой деятельности, где одновременно объединяется теория и практика игрового противоборства. Превосходство в тактике выступает как решающее условие достижения победы в спортивном соревновании. Ее ядро составляют специфические формы оперативного мышления спортсменов.

6.2. Тактика нападения

Тактика нападения включает индивидуальные, групповые и командные действия.

Индивидуальные тактические действия в нападении

Индивидуальные тактические действия в нападении осуществляются как без мяча, так и с мячом.

Индивидуальные тактические действия без мяча[62]

Предугадывание игровых ситуаций. Успешное применение тактики зависит от способности игрока к своевременным и точным предварительным действиям. Они известны в практике волейбола как «выбор места» и зависят от умения предугадывать действия соперника при его подачах и нападающих ударах.

Считается, что целенаправленные тактические действия волейболиста являются предвиденными реакциями на предполагаемые раздражители. В частности, предварительный выход к мячу, его перехват при блокировании или точный выбор места становятся возможными в результате восприятия и переработки срочной информации, поступающей как от внешних раздражителей, так и от определенных отделов памяти, где эта информация накапливается в процессе игровой тактической деятельности.

В практике волейбола нередки ситуации, когда самые быстрые ответные действия игроков бывают недостаточными для выполнения необходимых по скорости движений. В таких игровых ситуациях на помощь участникам состязаний приходит умение предугадывать действия соперника и заранее принимать стойку готовности. Это предвидение, казалось бы, неожиданно складывающейся игровой обстановки не является чем-то сверхъестественным, а обусловлено физиологическими свойствами мозга человека.

Перемещения по площадке и выбор места. Перемещения волейболиста по площадке осуществляются для: 1) выбора места при приеме мяча от нападающего удара; 2) выбора места при блокировании; 3) выполнения нападающих ударов и отвлекающих ложных проходов к сетке (имитирующих разбег для нападающего удара); 4) выбора места в момент приема мяча с подачи; 5) приема мяча, отскочившего в сторону (от рук блокирующих игроков своей команды или волейболистов, принимающих мяч после подачи и нападающего удара); 6) выхода разыгрывающего игрока задней зоны к сетке.

Все виды перемещений носят специфический характер и отличаются друг от друга по двигательной структуре (длительность опорных и полетных фаз, степень сгибания ног в суставах, положение туловища и рук, скорость и ускорение перемещения ОЦТ в пространстве).

Наблюдая за движениями нападающего, защитник в момент вылета мяча из рук разыгрывающего игрока и разбега нападающего (на стороне атакующей команды), выбирает место, начиная движение из исходной позиции, отталкивается левой ногой от опоры, затем переходит на двойную опору, после чего выполняет шаг левой ногой.

Началу прыжка нападающего соответствует окончание переднего шага и двойная опора защитника. Безопорная фаза (до начала ударного движения) соотносится с окончанием передней опоры и отталкиванием левой ногой для заключительного скачка. В момент удара нападающего игрока по мячу защитник заканчивает скачок и принимает исходное положение для приема мяча.

Перемещение волейболиста в защите осуществляется очень быстро, приблизительно от 0,3 до 0,45 с, и протекает с постепенным ускорением к послед-

62 Ивойлов, А.В. Волейбол / А.В. Ивойлов. – Минск: Высш. шк., 1985. – С. 100–110.

нему шагу-скачку. Перемещение состоит из отталкивания левой (толчковой) ногой, двойной опоры, заднего шага, переднего шага, двойной опоры и начала передней опоры при скачке, замедляющемся стопорящим движением.

Во время передвижения ноги игрока не разгибаются в суставах до полного выпрямления, что придает мягкость и плавность движению, туловище незначительно наклонено вперед, движение в плечевом суставе согнутых в локтевых суставах рук почти отсутствует.

Проведенные методом синхронной съемки исследования помогли установить, что перемещения игрока вперед при передачах мяча, близких к сетке, являются необходимыми для успешных действий, направленных на сокращение сектора поражаемости обороняемой части площадки, и составляют от 2,5 до 5 м (в зависимости от расстояния мяча от сетки).

Для точного и своевременного выбора места большое значение имеет предварительное наблюдение за игрой нападающих игроков команды, с которой предстоит встреча, и запоминание специфических особенностей стиля их игры. При этом очень важно запомнить, какие удары являются наиболее излюбленными у того или иного игрока, из каких положений (близких или далеких от сетки передач), какой силы и трудности может произвести удар тот или иной волейболист. Важно знать, что высокорослые игроки или спортсмены, обладающие высоким прыжком, могут даже со сравнительно отдаленных передач направлять мяч в 6–7 м от сетки. И напротив, игроки невысокого роста и волейболисты, не обладающие высоким прыжком, как правило, производят удары к задней зоне. Поэтому в процессе игры защитники перемещаются ближе к сетке, а иногда остаются около лицевой линии.

Кроме того, точный выбор места во многом определяется специальными знаниями, связанными с правильным пониманием движений нападающего игрока в момент замаха и ударного движения.

При перемещении по площадке и выборе места при блокировании, по сравнению с перемещениями и выбором места при игре в защите, передвижения блокирующего игрока и выбор им правильной позиции для выполнения прыжка имеют свои особенности.

Блокирующий игрок, находясь в исходной позиции, так же как и волейболист, играющий в защите, внимательно наблюдает за выполнением первой и второй передач и действиями нападающих игроков команды соперника. Его последующие движения строго регламентированы по времени и обусловлены действиями атакующих игроков. Блокирующий игрок не начинает передвижение вправо или влево до тех пор, пока не определится траектория полета мяча. Нередки случаи, когда умело примененный финт разыгрывающего игрока вводит в заблуждение блокирующего и последний преждевременно начинает передвигаться в направлении сымитированной передачи, не успевая затем переместиться в нужную позицию и принять участие в блокировании. Поэтому угадывание траектории полета мяча по движениям разыгрывающего игрока, как правило, возможно только тогда, когда этот игрок не умеет совершать отвлекающие действия.

Таким образом, в зависимости от способностей волейболиста, выполняющего вторую передачу, блокирующие игроки могут передвигаться в зону предполагаемой атаки раньше или позже. Если руки, ноги и туловище игрока, выполняющего вторую передачу, в фазе встречного движения рук к мячу и их соприкосновения с ним находятся в том или ином положении, характеризующем последующее направление передачи, то блокирующий игрок (в соответствии с этим положением) может начать передвижение, не дожидаясь вылета мяча из рук связующего игрока. В том же случае, когда его руки еще при приближении мяча производят отвлекающий финт, передвижение блокирующего считается преждевременным. Некоторые игроки разыгрывающего плана умеют «затягивать» финт, сокращая тем самым время для установления подлинного направления полета мяча.

Предварительное изучение отвлекающих действий игроков соперника в значительной степени облегчает своевременное выполнение передвижений блокирующих игроков в нужном направлении.

Блокирующий игрок в момент вылета мяча из рук волейболиста, передающего мяч, делает приставной шаг в сторону, затем (в момент полета мяча) приставляет другую ногу и производит второй шаг впереди стоящей по движению ногой. Затем выбирается место с одновременным отталкиванием от опоры для выполнения блокирования. Скорость передвижения блокирующего игрока по площадке зависит от высоты траектории полета мяча. Наибольшая скорость передвижения требуется при блокировании ударов, выполняемых со скоростных прострельных передач.

Успех действий блокирующих игроков во многом определяется своевременностью выбора места для прыжка. При этом легче определить замысел нападающего и принять участие в индивидуальном или групповом блокировании. В том случае, когда блокирующий выполняет прыжок в последний момент (без предварительного выхода в нужную позицию), ему труднее сориентироваться и разгадать намерения игроков соперника.

Ориентировка на площадке. Большое значение для успешного ведения игры имеет способность игроков ориентироваться на площадке. Ориентировка это не только умение видеть мяч, сетку и границы площадки, но и способность вести наблюдение за расположением и действиями партнеров и игроков команды соперника.

Для успешной ориентировки во время игры требуется хорошо развитое периферическое зрение и умение переключать зрительный контроль с одного объекта на другой. Так, игрок, выполняя нападающий удар, основное внимание направляет на своевременность удара по мячу, а наблюдение за действиями блокирующих осуществляет посредством периферического зрения.

Не менее важное значение имеет ориентировка при выполнении игроком второй передачи мяча для нападающего удара. При этом разыгрывающий основное внимание концентрирует на мяче, а с помощью периферического зрения старается определить перемещение блокирующих игроков на площадке соперника.

Ориентировка тесно связана с наблюдением за ходом игры, расположением и действиями игроков соперника. Так, до выхода на подачу или перед выходом к сетке для розыгрыша мяча волейболист заранее определяет траекторию полета мяча или направление передачи, руководствуясь особенностями в расстановке команды соперника. Хорошая ориентировка и наблюдательность способствуют активному ведению игры и повышают тактическую направленность действий волейболиста.

Взаимоотношения между игроками. Успех спортивной борьбы команды волейболистов зависит прежде всего от согласованных действий всего коллектива. На каком бы высоком уровне ни играли отдельные игроки, опыт показывает, что положительного результата в конечном счете может добиться та команда, в которой четко взаимодействуют все шесть игроков.

Игроки, правильно оценивающие положение своего партнера, всегда готовы помочь исправить совершенную им ошибку. Взаимопонимание и взаимопомощь – основные условия успешной коллективной игры команды как в защите, так и в нападении. Взаимопониманию, согласованности и сыгранности игроков команды уделяют в тренировочном процессе значительное место.

Пары, тройки и звенья в команде подбирают с учетом психологической совместимости спортсменов, предполагающей умелые совместные действия нескольких человек в сложной, меняющейся игровой обстановке.

К индивидуальным тактическим действиям относятся действия при подаче, при передаче мяча и нападающих ударах.

Индивидуальные тактические действия при выполнении подач мяча

К ним относятся действия без мяча – выбор места за лицевой линией в ее пределах (рис. 53), выбор способа подач (в опорном положении или в прыжке) и выбор направления выполнения подач.

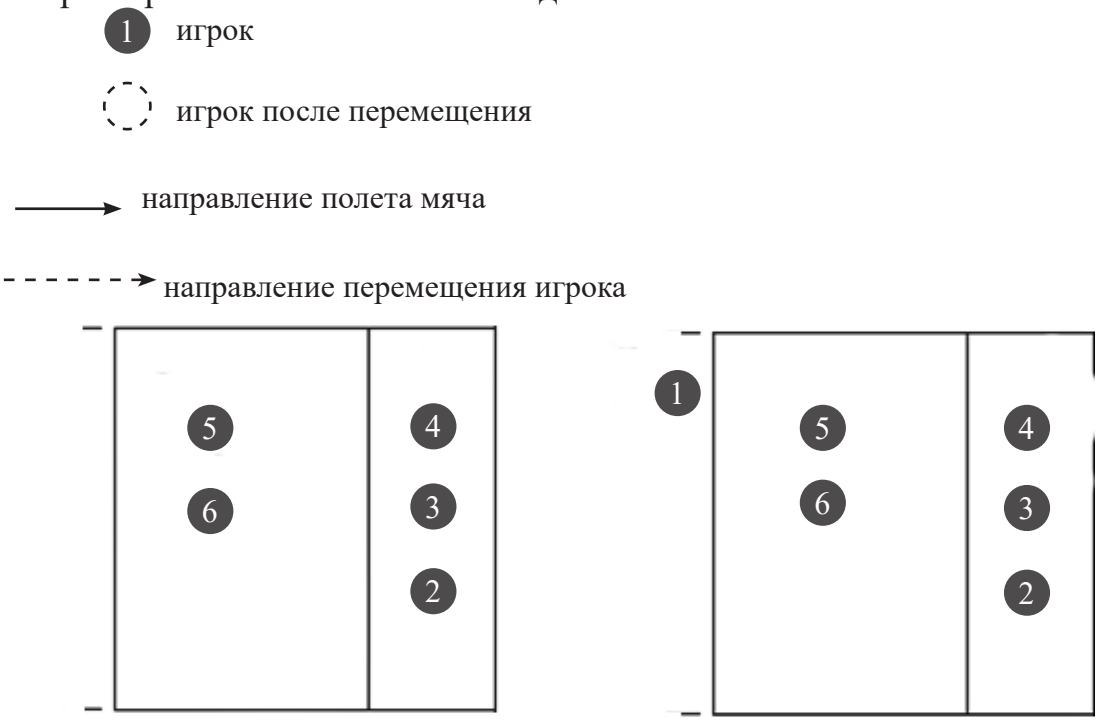


Рис. 53 – Варианты расположения волейболиста, выполняющего подачу мяча

В соревновательной деятельности в качестве тактических действий при выполнении подач могут быть использованы следующие варианты:

– подача на максимальную силу или планирующим способом (послать мяч по пологой траектории без вращения);

– подача в наиболее «уязвимые» зоны площадки: в зоны непосредственной близости к лицевой линии, а также в зону выходящего к сетке связующего игрока;

– подача на игрока, слабо владеющего приемом подачи;

– подача на игрока, который в процессе игры по каким-то причинам утратил психологическую (волевую) устойчивость.

Выполнение подач требует наивысшей концентрации внимания. Игрок спокойно направляется к месту подачи и за время, пока перемещается, принимает решение, как и куда послать мяч. После этого полностью концентрируется на процессе выполнения движения, времени, отведенном на подачу (7 с). Поскольку соревнования – не эксперимент, то допустимы лишь те виды подач, которыми владеет игрок. От волейболиста требуется обеспечить надежность подач в начале партии, после перерывов, после замены, после неудачных подач, при высоком психическом возбуждении подающего. Подачи с повышенным риском оправданы при безнадежном отставании подающей команды, при примерном равновесии в счете незадолго до окончания партии или игры, при психической усталости соперника.

Упражнения для совершенствования тактики подач мяча

1. Подачи мяча в переднюю зону.
2. Подачи мяча к лицевой и боковой линиям.
3. Чередование подач в переднюю и заднюю зоны.
4. Подачи мяча на точность в определенную зону площадки.
5. Подача мяча между игроками, принимающими ее.
6. Чередование подач на силу, нацеленных и планирующих.
7. Подачи мяча после интенсивной работы (10–15 приседаний в быстром темпе, выполнение «челночного» бега, сгибаний рук в упоре лежа и др.).
8. Серия поточных подач на скорость выполнения.
9. Подача на выходящего к сетке игрока задней зоны.
10. Подача на игрока вступившего в игру после замены.

Индивидуальные тактические действия при передачах мяча

Тактика выполнения передач заключается в том, чтобы создать наиболее удобные условия партнеру для нападающего удара. Передача на удар выполняется как можно точнее на того нападающего, который находится в наиболее выгодной позиции, более активен в сравнении с другими нападающими игроками.

Передачи выполняются с изменением расстояния, высоты и скорости полета мяча, а также с использованием отвлекающих действий.

Передачу мяча рассматривают дифференцированно, то есть различают первую передачу, направленную на подготовку атаки, при переходе от обороны к нападению, а также вторую передачу, предназначенную непосредственно для выполнения нападающего удара.

Основной тактической задачей при выполнении передач мяча является создание с помощью маскировки своих действий таких условий, в которых завершающий удар мог бы производиться при наименьшем сопротивлении блокирующих игроков соперника. Это в значительной мере достигается благодаря точности первых передач, применению отвлекающих действий при вторых передачах и использованию атакующими игроками выходов, имитирующих нападающие удары с коротких передач.

Первая передача – одно из основных тактических средств ведения игры. Способность команды не только защищаться, но и вести активную оборону с атакующими действиями определяется прежде всего умением игроков принимать и одновременно точно передавать мячи от планирующих или сильных подач и нападающих ударов. В современном волейболе целенаправленное выполнение первых передач представляет определенную сложность, так как большинство мячей игрокам приходится принимать от трудных планирующих или сильных подач, а также нападающих и обманных ударов.

В разных тактических системах игры направление первых передач носит различный характер.

При системе игры с выходом связующего игрока с задней зоны, первая передача направляется в зону действия разыгрывающего игрока. При этом полет мяча (как при передачах сверху, так и снизу) осуществляется по средней траектории.

Направляя первую передачу для нападающего удара, игрок ориентируется на атакующего волейболиста и его положение по отношению к сетке. При этом он рассчитывает свои мышечные усилия так, чтобы мяч не был направлен на сторону соперника и в то же время находился не слишком далеко от сетки. Направление, скорость и высота траектории первой передачи, предназначенной для атакующего удара с первой передачи, во многом определяются расстоянием, на котором находится нападающий игрок от сетки. Естественно, чем больше расстояние между передающим игроком и атакующим, тем выше траектория полета мяча. С другой стороны, если нападающий находится в непосредственной близости от сетки, а передающий волейболист стоит недалеко от него, то первая передача может носить так называемый «прострельный» характер. Значительной эффективности достигают первые передачи с применением отвлекающих действий – финтов.

Высота и направление траектории первой передачи для нападающего удара во многом обусловлены двигательными способностями атакующего игрока. Так, волейболист, обладающий хорошей реакцией и быстро передвигающийся при разбеге и прыжке сможет произвести удар с передачи, имеющей более низкую траекторию, а значит, и большую скорость полета мяча. Игрок, не владеющий этими качествами в достаточной степени, при такой же передаче не успевает произвести нападающий удар.

При первой передаче мяча с задней зоны к сетке учитывают расположение нападающего игрока по отношению к передающему. Если передающий игрок стоит сзади атакующего, то передачу направляют не ему, а партнерам, стоящим справа или слева. В процессе игры первую передачу более целесообразно нап-

равлять на игрока, не участвующего в блокировании, так как блокирующий, находясь под сеткой, часто не успевает сделать хотя бы один шаг вправо или влево для приема мяча, посланного не всегда точно. Если же блокирующий успел отойти от сетки, то первую передачу для нападающего удара направляют ему.

Общая тактическая задача вторых передач состоит в том, чтобы вывести игрока, завершающего тактическую комбинацию, на удар без блока или против одного блокирующего игрока.

Вторая передача мяча[63] имеет два основных решения, в соответствии с которыми разработаны тактические комбинации против группового блокирования.

Первое решение заключается в том, чтобы «растянуть» блокирующих игроков соперника по всей длине сетки. Это достигается с помощью широкой распасовки. Такие передачи направляются через всю ширину площадки или за голову, на край сетки («на столб»).

Наибольшего эффекта достигают длинные передачи, имеющие сравнительно невысокую траекторию полета мяча и известные под названием «прострельных». Мяч появляется над сеткой ближе к боковой линии на какие-то доли секунды лишь в том месте, где должен быть выполнен нападающий удар.

При таких передачах блокирующий игрок соперников обычно не успевает переместиться в зону атаки и принять участие в групповом блокировании.

Техника «прострельных» передач отличается кратковременным соприкосновением рук с мячом и быстрым их выпрямлением в лучезапястных и локтевых суставах.

Для удара по восходящему над сеткой мячу («на взлете») нападающий еще до начала передачи находится в прыжке и производит удар по движущемуся вверх мячу.

Второе решение в тактике передач состоит в том, чтобы довести атаку в одном месте площадки с расчетом на то, что блокирующие игроки не успевают прыгнуть вторично и организовать повторный блок. Такие передачи применяются как при выходах связующего игрока задней линии к сетке, так и при игре с первой передачи.

Наиболее сложные индивидуальные тактические задачи решает в волейболе связующий игрок при выполнении вторых передач для нападающего удара. Этот волейболист в процессе игры правильно выбирает место в линии атаки и оттуда организует эффективную групповую комбинацию в нападении.

В тактическую подготовку связующего игрока входят тактические действия, связанные с передачей мяча для нападающего удара после приема подачи и при доигровке; первая передача после касания мяча блокирующими или вторая передача в прыжке после имитации нападающего удара.

Связующему предстоит изучить манеру игры нападающих игроков с различных передач; их физические кондиции и психическое состояние; хорошо ориентироваться в любых игровых ситуациях; анализировать возникающие во время игры ситуации, знать все нюансы тактики игры. Связующий игрок до последнего момента скрывает возможное направление и характер передачи мяча, применяет отвлекающие действия.

63 Ивойлов, А.В. Волейбол / А.В. Ивойлов. – Минск: Высш. шк., 1985. – С. 110–111.

Правильными тактическими решениями для связующего игрока являются:

1. Оценка своих технически-тактических возможностей в конкретный момент игровой ситуации матча.

2. Оценка возможностей всех партнеров, которым может быть направлена передача мяча для выполнения нападающего удара, и выбор того игрока, результативное нападающее действие которого в данный момент наиболее вероятно.

3. Оценка возможных действий волейболистов команды соперника, принимающих участие в блокировании.

При оценке всех перечисленных возможностей партнеров и соперника связующему игроку предстоит учитывать не только их технико-тактическую подготовленность, но и психологическое состояние. Кроме того, связующий предопределяет последствия выполненных действий игроков в каждой сложившейся игровой ситуации.

Важной составляющей тактического мастерства связующего игрока является умение маскировать предстоящее направление второй передачи, что вводит в заблуждение блокирующих игроков команды соперника и является причиной отсутствия в их действиях согласованности.

Упражнения для обучения и совершенствования тактики передач мяча

1. Выполнение передачи мяча вдоль сетки в зону 4 или 2 из зоны 3.

2. Выполнение передач мяча вдоль сетки в зону 4 из зоны 3 или 2, после выхода игрока из зоны 1 к сетке.

3. Выполнение передач мяча за голову при перемещении игроков по направлению передач – из зоны 6 в зону 3 и из зоны 3 в зону 2.

4. Игроки располагаются в парах на расстоянии 5–7 м. Один из них выполняет передачу мяча над собой и следит за действиями партнера, который перемещается в различных направлениях. После передачи мяча над собой игрок, определив местонахождение партнера, направляет мяч ему.

5. Три группы волейболистов располагается на каждой стороне площадки в зонах 6, 2, 4. Игроки из зоны 6 посылает мяч игрокам зоны 2, а те игрокам зоны 4. Из зоны 4 игроки передают мяч через сетку игрокам зоны 6 противоположных групп. Игроки зоны 6 продолжают упражнения в описанной последовательности. Игроки, выполнившие все передачи, занимают места в конце своих колон. Периодически группы меняют позиции, переходя последовательно из зоны 6 в зону 2, а затем в зону 4. По сигналу тренера меняется направление передач.

6. Три игрока располагаются на расстоянии 6–7 м друг от друга. Один игрок выполняет передачу мяча другому игроку. Если первый игрок после передачи резко пошел в направлении второго игрока, то тот выполняет передачу третьему игроку, а первый возвращается на свое место. Если первый остался на месте, то мяч возвращается ему. Один из вариантов этого упражнения, когда перемещение выполняют первый и третий игроки, а второй игрок передает мяч в зависимости от их действий, оставаясь на месте.

7. Два игрока располагаются в зонах 4 и 2 у линии атаки, один игрок – в зоне 3 у сетки, один – в зоне 6, пятый игрок располагается на противопо-

ложной стороне площадке и имитирует блокирование (рис. 54). Игрок зоны 6 выполняет передачу мяча в зону 3, откуда передача направляется в зону 4 или 2 в зависимости от действий условного блокирующего. Если блокирующий перемещается вправо, то передача направляется игроку в зону 2, который возвращает мяч игроку зоны 6. Если блокирующий перемещается влево, то передача из зоны 3 направляется игроку зоны 4.

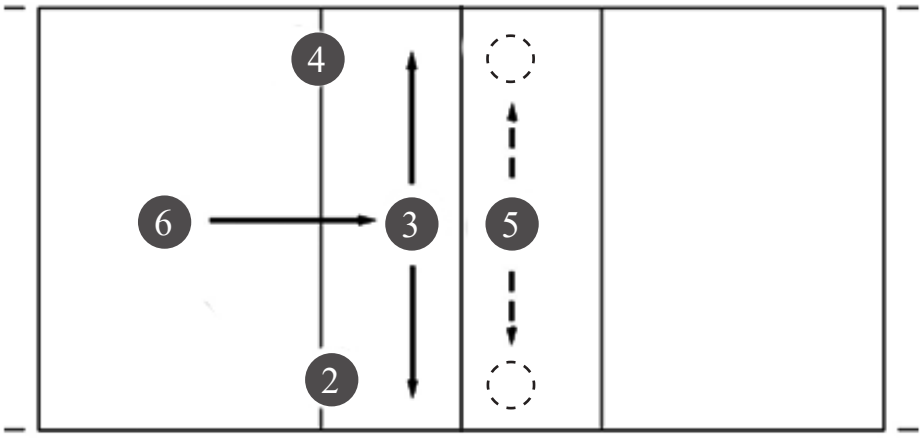


Рис. 54 – Расположение игроков для выполнения упражнения 7

8. Два-три игрока располагаются в середине площадки и по одному в зонах 2 и 4. Из середины площадки выполняется передача мяча игроку зоны 2, который передает мяч игроку зоны 4 в соответствии его действиям:

а) если игрок зоны 4 резко выходит для нападающего удара, то мяч направляется ему прострельной передачей;

б) если игрок зоны 4 задержался на месте, то ему выполняется высокая передача. После этого игрок зоны 4 возвращает мяч в середину площадки.

Игроки после выполнения передач перемещаются по направлению полета мяча. Это упражнение можно выполнять и в противоположную сторону, когда первая передача из середины площадки направляется в зону 4.

9. Игроки располагаются в зонах 2 и 4. Связующий игрок выполняет передачу мяча разную по высоте в зависимости от жеста игрока зоны 4: рука сверху – высокая передача на край сетки; рука в сторону – передача на 3 м от сетки; круговое вращение рукой – прострельная передача на край сетки.

10. Один игрок стоит с мячом в 3–4 м от сетки, другой – около нее. В одном случае первый игрок передает мяч второму и приседает – его партнер должен выполнить высокую передачу. Во втором случае первый игрок передает мяч второму и бежит к нему – партнер дает короткую передачу с места или передачу в прыжке.

11. Два игрока располагаются в зонах 4 и 2 у линии атаки, третий находится в зоне 3 у сетки, четвертый – в середине площадки с мячом, пятый игрок на противоположной стороне площадки имитирует блокирование. Волейболист с середины площадки посылает мяч в зону 3, откуда передача направляется в зону 4 или 2 в зависимости от действий блокирующего: если он сделал движение вправо, то передача следует за голову в зону 2, если же влево, то мяч передается в зону 4.

12. Игроки располагаются в колонне в зоне 1. Один стоит с мячом в зоне 6, еще один находится в зоне 4. Из зоны 6 мяч передается в зону 2, куда выбегает игрок из колонны, который передает мяч в зону 4 и становится в конец колонны. Из зоны 4 мяч возвращается в зону 6.

13. То же, что и в упр. 12, но колонна расположена в зоне 5, а мяч из зоны 6 передается в зону 4, оттуда – в зону 2.

14. Игроки располагаются в колонне в зоне 3. Один игрок стоит в зоне 4, другой с мячом – в зоне 5. Последним мяч передается в зону 3, оттуда прострельной передачей на край сетки в зону 4, затем игрок становится в конец колонны, а мяч из зоны 4 передается в зону 5.

15. То же, что и в упр. 14, но мяч в колонну передается из зоны 1, а оттуда в зону 2 и снова в зону 1.

16. Игроки располагаются в колонне в зоне 2 на линии атаки. Один игрок находится в зоне 3, другой с мячом – в зоне 6. Последним мяч передается в зону 3 на выход игроку из колонны. Выйдя из колонны, волейболист выполняет короткую передачу в зону 3 и становится в конец колонны, а мяч из зоны 3 передается в зону 6.

17. То же, что и в упр. 16, но колонна расположена на линии атаки в зоне 4.

18. Игроки строятся в колонну на линии атаки в зоне 2. Один игрок находится в зоне 2, другой с мячом – в зоне 6. Из последней мяч передается на выход игроку из колонны в зону 3. Выйдя в эту зону, игрок передает мяч за голову в зону 2 и сам перемещается в конец колонны. Оттуда мяч возвращается в зону 6.

Индивидуальные тактические действия при выполнении атакующих ударов

Главным в выборе правильного решения и его исполнения является технически-тактическое мастерство игрока. Его умение мгновенно оценивать все действия игроков своей команды и команды соперника, «включив» периферическое зрение.

Индивидуальная тактика при выполнении атакующего удара зависит от того, вступит ли нападающий в единоборство с блокирующим соперника или ему придется выбрать другие средства и способы для завершения атакующего действия. Успех зависит не столько от силы удара, сколько от неожиданности в применении способа удара и его направления.

Индивидуальные тактические действия волейболиста в нападении заключаются:

1) в умении неожиданно произвести нападающий удар по мячу случайно перелетающему со стороны соперника;

2) в умении обходить соперника, когда блокирующие закрывают определенную зону площадки или предполагаемое направление удара, а нападающий производит удар с переводом в другую зону;

3) в способности применять сочетания сильных ударов с тихими и обманными, чередовать удары с близких и дальних от сетки передач;

4) в умении пользоваться ударами по блоку так, чтобы мяч резко отлетал за пределы площадки, применять удары выше рук блокирующих игроков, внезапно менять направление удара, производить нападающие удары с замахом двумя руками, а ударять одной рукой;

5) в стремлении применять удары с высоких, средних, низких, полупростреьных и простреьных передач;

6) в умелом использовании таких тактических приемов, как имитация передачи в прыжке с внезапно последовавшим ударом.

Упражнения для индивидуальных тактических действий

1. Выполнение нападающего удара после собственного подброса мяча.

2. Выполнение нападающего удара по мячу, перебрасываемому с противоположной площадки.

3. Нападающий удар из зоны 4 с первой передачи мяча из зоны 6.

4. То же, что и в упр. 3, но нападающий удар из зоны 2.

5. Имитация передачи мяча в прыжке в зоне 2, с внезапным выполнением нападающего удара.

6. То же, что и в упр. 5, но имитация удара в зоне 4.

7. Выполнение нападающего удара после собственного подбрасывания мяча в зоне 3 с переводом вправо против индивидуального блока.

8. Выполнение нападающего удара в зоне 2 после передачи мяча партнером из зоны 2 с переводом от блока соперника в аут.

Групповые тактические действия в нападении

К групповым тактическим действиям в нападении относятся взаимодействия 2–4 волейболистов. Взаимодействия осуществляются: принимающими подачу или нападающий удар – со связующим при игре связующего в передней зоне волейбольной площадки; то же, но при выходе связующего с задней линии (для второй передачи на удар); принимающих подачу или нападающий удар – с нападающими, которые нападают или имитируют нападающий удар с последующей передачей мяча в прыжке партнеру для завершения атаки.

Все групповые тактические действия игроков проявляются в определенных тактических комбинациях – заранее согласованных и разученных взаимодействиях. Перемещения нападающих при взаимодействиях разделяют на 3 группы: взаимодействие без изменения направления перемещения (каждый в своей зоне); с изменением направления перемещения; со скрестным перемещением.

Принятое деление команды в момент расстановки на игроков передней атаки и задней зоны выражается во взаимодействии игроков внутри передней зоны и между зонами (рис. 55, 56, 57). Их действия определяются не только количеством касаний мяча (тремя разрешаемыми правилами или двумя по тактическим соображениям), но и зоной, откуда игрок будет выполнять нападающий удар.

Их взаимодействие заключается в следующем:

– игрок, принимающий мяч (подачу или нападающий удар), направляет его игроку передней зоны, который будет выполнять вторую передачу нападающему. Это взаимодействие принимающего мяч с передающим игроком передней зоны;

– любой игрок направляет принятый мяч в переднюю зону для второй передачи, которую будет выполнять выходящий игрок задней зоны. Это – взаимодействие принимающего игрока с выходящим игроком задней зоны;

– игрок, передающий мяч на удар, взаимодействует с нападающим игроком и наоборот. В этом случае нападающий удар может выполняться со второй или первой подачи;

– нападающие игроки взаимодействуют друг с другом при игре в своей и в зоне партнера.

Все эти групповые взаимодействия игроков реализуются в определенных тактических комбинациях:

– один из игроков левой половины площадки (зон 4 или 5) направил передачу мяча игроку зоны 3, который стоит около сетки. Игрок зоны 3 посылает мяч для нападающего удара игроку зоны 4 или передает назад за голову игроку зоны 2;

– один из игроков правой половины площадки (зон 2 или 1) направил передачу игроку зоны 3, который передал мяч для удара игроку зоны 2 или назад за голову игроку зоны 4;

– один из игроков направил мяч в зону 2 (4), игрок который стоит около сетки, выполняет передачу для удара игроку зоны 3, 4 (2);

– один из игроков команды направляет первую передачу в зону 2 (4), но ближе к зоне 3. Игрок зоны 2 (4) передает мяч для удара назад за голову нападающему зоны 3, который забегает сзади него и выполняет нападающий удар.

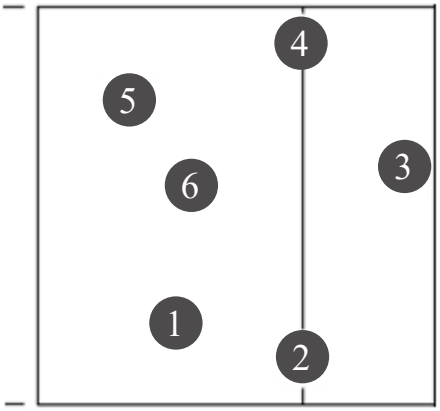


Рис. 55 – Вариант расстановки при групповых тактических действиях (связующий игрок расположен в зоне 3)

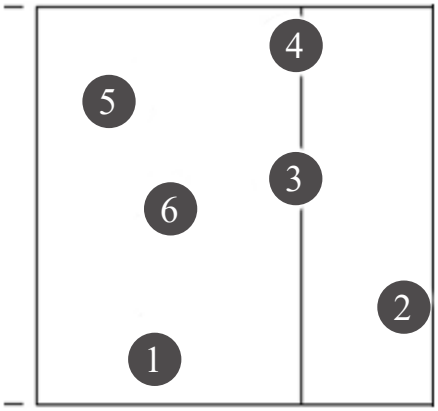


Рис. 56 – Вариант начальной расстановки (связующий игрок расположен в зоне 2)

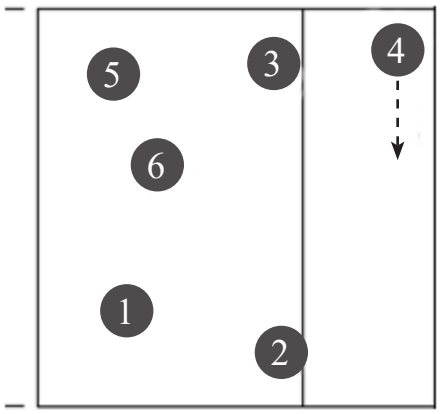


Рис. 57 – Вариант расстановки (связующий игрок выходит с зоны 4)

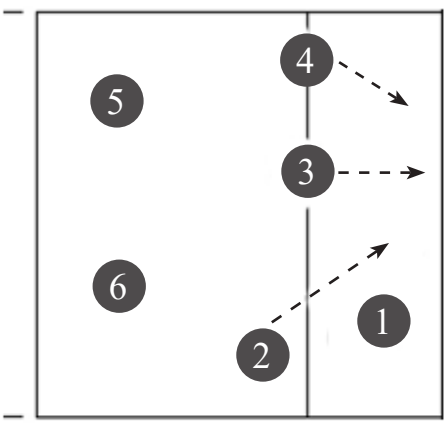


Рис. 58 – Тактическая комбинация «Волна»

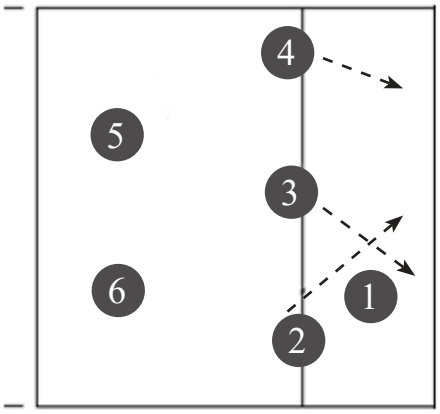


Рис. 59 – Тактическая комбинация «Прямой крест»

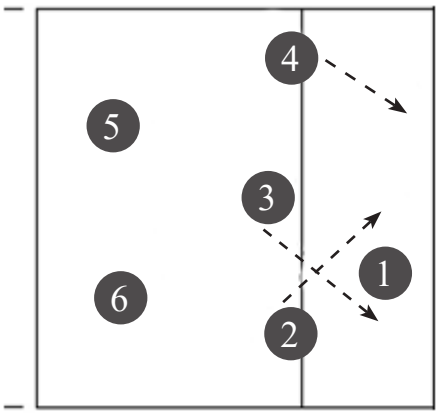


Рис. 60 – Тактическая комбинация «Обратный крест»

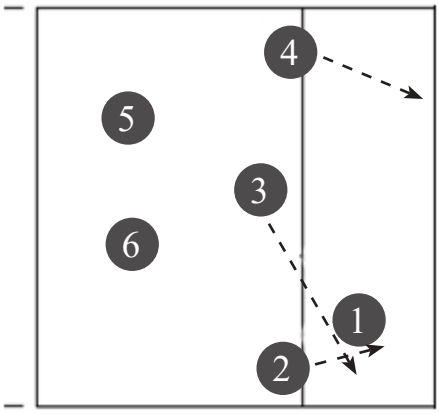


Рис. 61 – Тактическая комбинация «Обратный крест» сзади связующего игрока

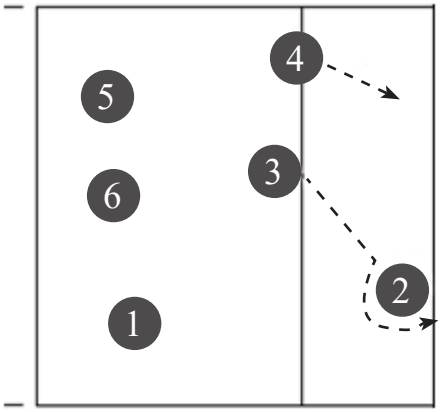


Рис. 62 – Тактическая комбинация «Возврат»

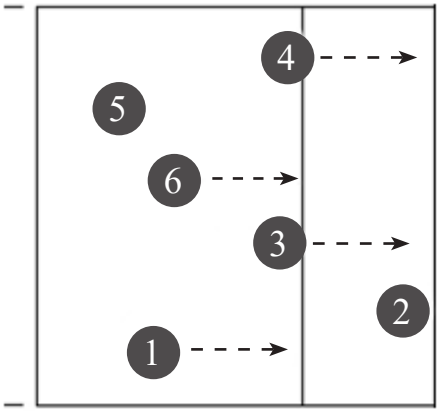


Рис. 63 – Командная тактическая комбинация в атаке «Пайп» через игрока зоны 2

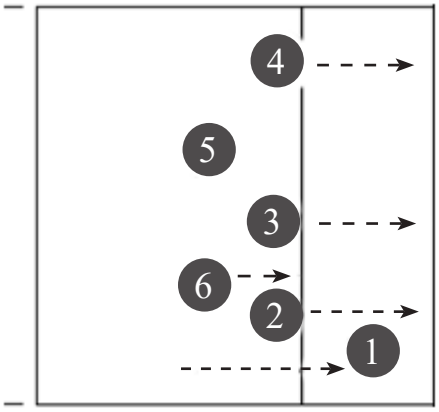


Рис. 64 – Командная тактическая комбинация в атаке «Пайп» через игрока, выходящего из зоны 1

При выполнении тактической комбинации «Волна» игроки зон 2, 3 и 4 выходят к сетке с параллельным путем перемещения. Комбинация построена на обыгрывании блока соперника (рис. 58) с использованием всей длины сетки или по разнице времени атаки двух игроков (первой и второй очереди).

При выполнении комбинаций «Прямой крест» и «Обратный крест» выход к сетке игроков передней зоны характерен наличием пересечения пути их перемещения.

Комбинация построена на обыгрывании блока соперника по разнице времени атаки игроков первой (зона 3) и второй очереди (зона 2). При выполнении комбинации «Прямой крест» первым на удар выходит нападающий, находящийся перед связующим, вторым выходит на удар, пересекая путь первого, нападающий, который находился сзади от связующего (рис. 59).

В комбинации «Обратный крест» первым на удар выходит нападающий из зоны 2, находящийся сзади связующего, вторым, пересекая путь первого, выходит нападающий из зоны 3, который находился перед связующим (рис. 60).

Тактическая комбинация «Обратный крест» выполняется по двум вариантам, как перед связующим игроком, так и сзади него (рис. 61).

При выполнении комбинации «Эшелон» выход к сетке атакующих игроков характеризуется определенной последовательностью и их расположением. Игрок первой очереди атаки «заслоняет» игрока второй очереди атаки.

Комбинация «Возврат» характерна выходом к сетке игрока первой очереди атаки по обычной схеме, но в заключительной части разбега он меняет направление, обходя связующего игрока, и выполняет удар сзади него. Комбинация построена на стремлении «увести» блокирующего обманным перемещением из зоны возможной атаки. Если связующий находится на передней зоне, то нападающий игрок, имитируя выход впереди связующего, меняет направление движения, обходя его сзади, и выполняет нападающий удар толчком одной ноги с края сетки в зоне 2 (рис. 62). Если связующий игрок выходит с задней зоны, то нападающий первой очереди атаки имитирует выход за связующего игрока, но удар выполняет впереди.

При организации действий волейболистов в комбинации «Пайп» выход к сетке атакующих игроков характерен определенной последовательностью и их расположением. Игроки первой очереди атаки зон 3 и 4 демонстрируют выход к сетке для удара, а удар выполняют игроки с задней линии зон 6 или игроки зоны 1 (рис. 63).

Командные тактические действия в нападении

Командные тактические действия включают нападения со второй передачи игроком передней зоны (рис. 63); со второй передачи игроком, выходящим с задней зоны к сетке (рис. 64), которые называют «Пайп», а также с первой передачи или с передачи в прыжке после имитации атакующего удара (так называемая «откидка»).

Нападение со второй передачи игрока, выходящего к сетке с задней зоны, позволяет повысить эффективность действий команд в нападении за счет разнообразных нападающих игроков. В зависимости от варианта расстановки игроков и плана ведения игры выход связующего игрока может осуществляться из любого номера задней зоны площадки: 1, 5, 6. В нападении могут участвовать игроки как передней, так и задней зоны площадки.

Результативность командных тактических действий в нападении зависит от индивидуальной технической и тактической подготовленности игроков, четкого взаимодействия звеньев, от единства и слаженности всей команды.

Применение того или иного вида этих систем зависит от места игрока, выполняющего передачу на удар, и от места атакующих игроков.

Для каждой расстановки существует целый ряд упражнений, которые принято называть комбинированными, так как в них параллельно совершенствуется тактика и нападения и защиты. В волейболе в любой ситуации переход от защиты к нападению и от нападения к защите происходит очень быстро. Ценность комбинированных упражнений заключается в том, что наряду с налаживанием взаимодействий в нападении и защите в них совершенствуется умение игроков быстро переключаться с одних действий на другие. Условия их выполнения максимально приближены к игровым ситуациям. Комбинированные упражнения можно выполнять поточно, без остановок, что резко повышает их интенсивность и эффективность. Варианты начальной расстановки и дальнейшее развитие атаки определяются тем, из какой зоны выполняется передача на удар и сколько нападающих игроков участвует в атаке. Система игры в нападении через связующего игрока передней зоны – наиболее простая и надежная. Атакующая мощь при этой системе снижена из-за наличия в передней зоне двух нападающих, в связи с чем количество комбинаций, естественно, ограничено. Для усиления атаки используются игроки задней линии, если они могут результативно атаковать из-за линии атаки. Наиболее удачные позиции для передачи мяча в зонах – 2 и 3. Эта система игры в нападении требует от атакующих игроков высокой степени владения техникой нападающего удара, поскольку завершению атаки противостоит групповой блок. При этом следует отметить, что высокий уровень индивидуального тактического мастерства позволяет эффективно бороться даже с групповым блоком соперника.

Упражнения для совершенствования тактики нападающих ударов

Передача мяча на удар, выполняемая игроком передней зоны атаки:

1. Нападающий удар из зоны 4 после высокой передачи мяча игроком зоны 3.
2. То же, что и в упр. 1, но нападает игрок зоны 2.
3. Нападающий удар из зоны 4 после прострельной передачи мяча игроком зоны 3.
4. То же, что и в упр. 3, но нападает игрок зоны 2.
5. Нападающий удар игрока зоны 4 в зоне 3 после короткой передачи игроком зоны 3.
6. Нападающий удар игрока зоны 2 в зоне 3 после короткой передачи игроком зоны 3.
7. Нападающий игрок зоны 4 перемещается в зону 3 и имитирует атаку, а передача направляется за голову для удара игроком зоны 2.
8. Нападающий удар игроком зоны 4 после высокой передачи игроком зоны 2.
9. Нападающий удар из зоны 2 после высокой передачи игроком зоны 4.
10. Игрок зоны 4 имитирует атаку в своей зоне, а передача игроком зоны 2 адресуется партнеру в зону 3.
11. Игрок зоны 4 имитирует атаку в своей зоне, а волейболист зоны 3 выполняет удар в зоне 2 после передачи игроком зоны 2 за голову.

12. Игрок зоны 2 имитирует атаку в своей зоне, а волейболист зоны 3 выполняет удар в зоне 4 после передачи за голову игроком зоны 4.

13. Игрок зоны 3 имитирует атаку в зоне 2 за головой у игрока этой зоны, а передача мяча из зоны 2 следует в зону 3, куда для удара выходит волейболист зоны 4.

Передача мяча на удар, выполняемая игроком задней зоны после выхода его к сетке:

1. Игрок зоны 1 выходит к сетке на стык зон 2 и 3 и всеми своими действиями показывает, что мяч будет направлен быстро выбежавшему к сетке волейболисту зоны 3, но в последний момент выполняет передачу за голову на игрока зоны 2.

2. То же, что в упр. 1, но мяч для удара адресуется игроку зоны 4.

Упражнения по тактике нападающего удара атакующим игроком второго темпа

1. Выполнение нападающих ударов против индивидуального блока соперника зоны 2 при проведении атак из зоны 4 с края сетки с переводом от блока в аут.

2. Выполнение нападающих ударов против индивидуального блока соперника зоны 4 при проведении атак из зоны 2 с края сетки с переводом от блока в аут.

3. Стоя левым боком к сетке в зоне 4, имитация передачи мяча с последующим нападающим ударом правой рукой.

4. Стоя правым боком к сетке в зоне 2, имитация передачи с последующим нападающим ударом левой рукой.

5. Нападающий удар из зон 4, 3, 2 после различных по траектории, скорости, удаленности от сетки вторых передач (параметры передач нападающему игроку неизвестны).

6. Чередование нападающих ударов из зоны 4 с передачи из зоны 3 в зависимости от действия блокирующего игрока (блок поставлен – обманный удар; нет блока – силовой удар).

7. Чередование направления нападающих ударов из зоны 4 с передачи из зоны 3 в зависимости от действий защитника (удар в незащищенную зону).

6.3. Тактика защиты

Цель защитных действий в волейболе – нейтрализация нападения соперника. Как и в нападении, игра в защите состоит из индивидуальных, групповых и командных действий.

Индивидуальные тактические действия в защите

Они включают: выбор места и действия при приеме подач, атакующих ударов, отскочившего мяча от блока соперника, блокирования и самостраховку при блокировании.

При приеме подач игрок выбирает место с учетом зоны (радиуса) своих действий и особенностей подачи соперника. При подачах на силу он располагается за средней частью площадки с таким расчетом, чтобы принять мяч снизу на

уровне пояса. В том случае, когда соперник чередует подачи на силу с подачами в переднюю зону площадки, принимающий внимательно следит за действиями подающего. Наиболее надежной информацией предполагаемых действий соперника служит амплитуда замаха рукой при подаче. В любом случае игрок, принимающий подачи, располагается не ближе средней части площадки, так как передвижение вперед более благополучно для приема мяча, нежели назад. При приеме атакующих ударов большое значение имеет анализ игровых ситуаций, что в общем обусловливается игровым опытом[64].

При выборе места для приема атакующего удара важно определить траекторию и направление передачи, удаление мяча от сетки, индивидуальные особенности нападающего, направление удара. Помимо того учитывают требования принятой системы командных взаимодействий в защите. Вот некоторая предварительная информация, помогающая более эффективно действовать в защите:

– удаленность мяча от сетки при передаче, следовательно, атакующий удар будет направлен в дальние зоны площадки;

– передача мяча занижена и нападающий ускоряет разбег к мячу – последует удар по косой или обман;

– передача мяча для удара выполнена на сетку – последует перебивание мяча кулаком.

При страховке атакующего важно учитывать расстояние до него, характер блока соперника и передачи мяча для удара. Так, если атака выполняется с передач, близких к сетке против организованного блока, следует ожидать почти вертикального отскока мяча. Для этого ближайший страхующий располагается в 1 м от атакующего в низкой стойке с вытянутыми вперед руками для приема мяча снизу.

При атакующих ударах после передач мяча, выполненных с заниженной траекторией и удаленных от сетки, вероятность отскока в глубину площадки увеличивается.

Важнейшими факторами успешных действий игрока в защите являются наблюдательность (внимание) и готовность к действию.

Рассматривая тактику блокирования, можно заметить, что в волейболе существует несколько вариантов его выполнения. Стратегия блокирования бывает различной у каждой команды. Для одних команд блок – это основное средство защиты, для других блок используется для перекрытия мест, которые не могут контролировать защитники.

Можно выделить два варианта блокирования: блокирование ударов, направленных вдоль боковых линий, и блокирование по зонам.

Групповые тактические действия в защите

Они включают взаимодействия нескольких игроков в отдельные моменты игры: при приеме подач и атакующих ударов, блокировании соперника и страховке своего атакующего игрока.

Основу групповых тактических действий у сетки составляет групповой (преимущественно двойной) блок. Тройной блок применяется редко. Блокирующие подразделяются на среднего и крайних. При этом ведущую (основную)

64 Клещев, Ю.Н. Волейбол / Ю.Н. Клещев. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – С. 161–180. – (Серия «Школа тренера»).

роль в организации двойного блока играет волейболист, противодействующий основному направлению атаки. Отсюда, например, если удастся установить, что преимущественное направление атак соперника по диагонали, то в середине сетки целесообразно находиться сильнейшему блокирующему игроку. При тройном блокировании, а оно чаще всего применяется в середине сетки, крайние игроки пристраиваются к среднему.

Успех группового блока всецело зависит от согласованности действий игроков. К наиболее важным положениям организации двойного блока относят:

– при блокировании ударов по ходу разбега нападающего при высоких передачах мяча руки блокирующих соприкасаются друг с другом;

– при блокировании нападающих ударов с переводом влево в зоне 4 средний блокирующий располагается левее мяча, выставляя руки под углом к сетке, крайний блокирующий располагается напротив мяча и приближает руки к среднему;

– при блокировании нападающих ударов с переводом влево в зоне 2 крайний игрок разворачивает правую ладонь в сторону боковой линии, а левую – напротив мяча, средний блокирующий приближает руки вплотную к крайнему[65].

Групповые действия при приеме подач сводятся в основном к решению четырех задач:

– страховка игрока, принимающего подачу;

– страховка игрока, слабо принимающего подачу;

– взаимодействие при полном выключении из приема определенного игрока (игроков);

– взаимодействие связующим игроком с выходящим, с задней зоны.

Каждый игрок готовится подстраховать партнеров, принимающих подачу, особенно располагающихся у боковых линий площадки. Игроку, слабо владеющему приемом подачи, отводится ограниченный простор действий до возможного предела. Игрок, не владеющий приемом, в критические моменты игры вообще из нее выключается.

Групповые действия при приеме атакующего удара включают следующие взаимодействия игроков: защитников между собой, защитников со страхующими (первый и второй эшелоны страховки); страхующих с блокирующими; защитников с блокирующими; страхующих между собой.

При различных взаимодействиях функции игроков детализируются и распределяются за конкретными игроками. Задача состоит в том, чтобы, по возможности, исключить все несогласованности. Для более успешного взаимодействия защитников между собой четко определяют зоны действий игроков с учетом направления атакующих ударов и уровня их мастерства. При этом, если игрок владеет быстротой передвижений и техникой приема мяча в падении, ему отводится больший и ответственный район действий.

Взаимодействие защитников со страхующими проявляется в согласованности их действий с учетом конкретной игровой обстановки. Оно зависит от: расположения страхующего игрока и зоны его действий; количества страхующих игро-

65 Железняк, Ю.Д. Волейбол в школе / Ю.Д. Железняк, А.Н. Слупский. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – С. 24–37.

ков; расположения защитников; возможных перемещений страхующего игрока; договоренности между защитником и страхующим игроком.

Взаимодействие защитников и блокирующих бывает различным. Например, блокирующие закрывают нападающий удар в боковую линию или в середину площадки, в соответствии с этим защитник определяет зону своих действий.

Кроме вышеописанных взаимодействий игроков в защите, уделяют внимание и страховке нападающего игрока. После выполнения нападающего удара мяч может попасть в руки блокирующих, может отскочить на сторону площадки нападающего. При этом действие игроков при страховке своего нападающего обусловлены применяемой системой игры в защите. Все страхующие располагаются таким образом: ближайшие к нападающему (один-два игрока), а затем второй эшелон (два-три игрока) и один игрок задней зоны площадки для приема далеко отскочившего мяча.

На рисунках 65 и 66 показаны расположения и действия игроков при страховке своего нападающего из зоны 4. В первом случае заднюю зону площадки страхует игрок зоны 6, во втором – игрок зоны 1.

Чем ближе к нападающему располагается страхующий игрок, тем ниже его стойка и выше степень готовности.

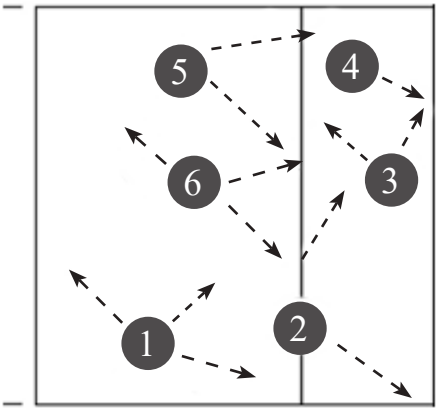


Рис. 65

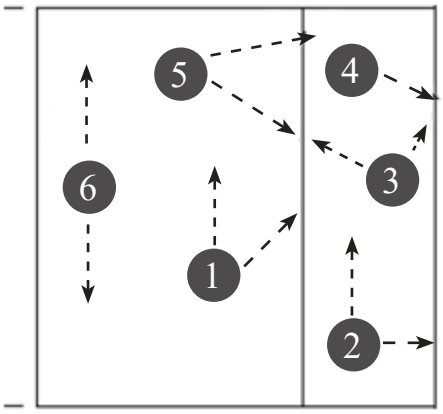


Рис. 66

Командные тактические действия в защите

В зависимости от тактики подач соперника и распределения игроков при ее приеме расстановку выстраивают в «линию» или «уступами».

При расстановке в «линию» игроки располагаются почти на одной прямой. Игровое пространство площадки при данной расстановке игроков распределяется между ними равномерно.

При расстановке «уступами» или в две линии, игроки располагаются на различном расстоянии друг от друга, не загораживая один другого.

Командная тактика защиты при приеме мяча от нападающих ударов характеризуется двумя системами организации действий игроков: системой «углом вперед» и системой «углом назад».

Сущность организации защитных действий команды по системе «углом вперед» заключается в том, что игрок зоны 6 смещается вперед к средней линии площадки и осуществляет страховку блокирующих игроков (партнеров). Его основной функциональной обязанностью является прием обманных ударов,

совершаемых соперником, а также мячей, отскочивших от блока подающих в передней зоне. Если между игроками задней зоны (зон 1, 6 и 5) в момент организации защиты по этой системе провести мнимые соединяющие линии, то будет образован треугольник с вершиной в направлении к сетке, т. е. вперед. Поэтому такая тактическая система организации волейболистов в защите и названа «углом вперед» (рис. 67).

При организации защиты по системе «углом назад» игрок зоны 6 смещается к лицевой линии (мнимый треугольник как бы поворачивается вершиной назад) (рис. 68).

При игре по этой системе волейболист зоны 6 не страхует блокирующих партнеров от обманных ударов. Страховку блокирующих обеспечивает игрок, не участвующий в блоке.

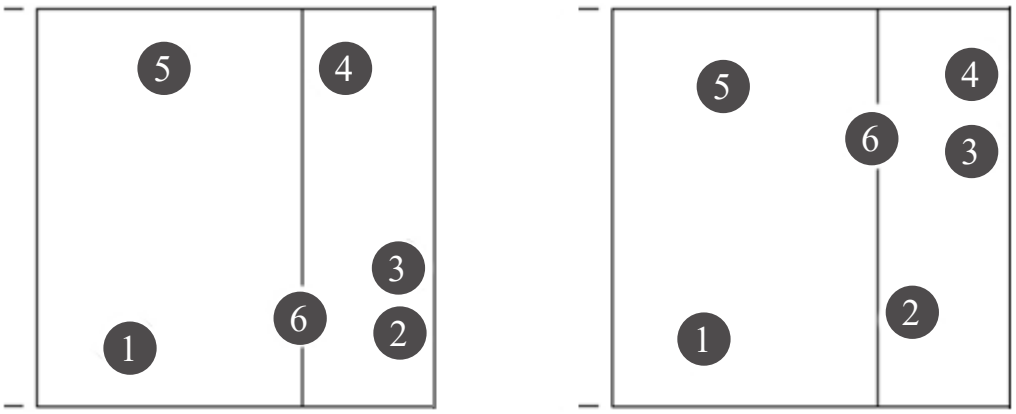


Рис. 67 – Расположение игроков при игре в защите по системе «углом вперед»

Каждая из названных систем имеет как преимущества, так и недостатки. Достоинство системы «углом вперед» заключается в распределении для всех игроков команды функциональных обязанностей.

Эта система наиболее эффективна тогда, когда команда отличается хорошим блоком, который закрывает нападающие удары, направленные в заднюю зону площадки.

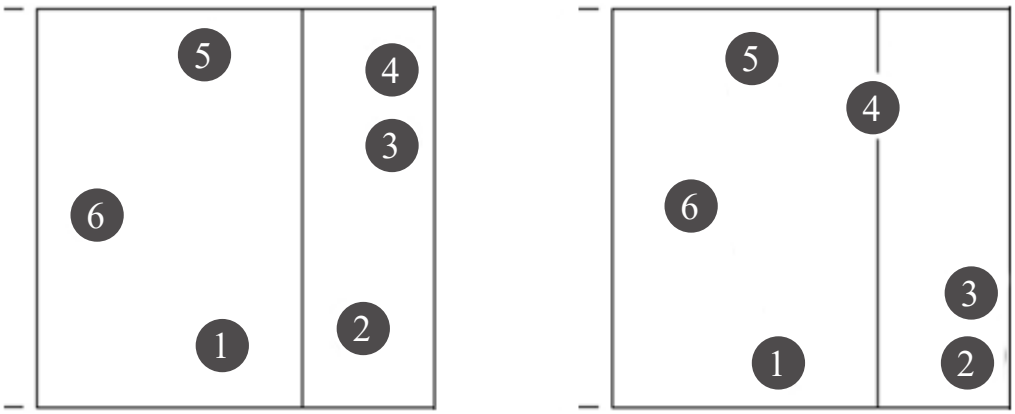


Рис. 68 – Расположение игроков при игре в защите по системе «углом назад»

При игре по системе «углом назад» защитник зоны 6 стремится принимать мячи, посланные нападающим ударом соперника, которые не смогли заблокировать игроки своей команды. Вместе с тем страховка блокирующих от нападаю-

щих обманных ударов соперника часто бывает неэффективной. Выбор каждой из названных систем защиты в целом зависит от качества организуемого командой блокирования. Если блок надежно закрывает площадку, то играют по системе «углом вперед». Больше уделяют внимание страховке. Если же блок ненадежен, то усиливают заднюю зону площадки, выстраивая защиту «углом назад». В зависимости от наличия в команде квалифицированных блокирующих системы защиты в различных расстановках в процессе одной партии могут меняться.

Успешность взаимодействий в защите во многом обусловливает строгое определение функций игроков и их подготовленности с учетом принятых систем игры, а также особенностей и действий игроков команды соперника, коррекция спорных ситуаций осуществляется путем предварительной договоренности между игроками и установок тренера[66].

Средства тактической подготовки для игры в защите

Индивидуальные тактические действия в защите предполагают: умение игроков предугадать действия соперника; своевременно выбрать место для приема подачи, нападающего удара, при страховке, для блокирования; умение выбрать рациональный способ приема мяча (снизу, сверху, в падении, ногой и т. д.); определить направление атакующего удара, преградить путь мячу при блокировании.

Упражнения для совершенствования индивидуальных тактических действий при приеме подачи мяча после подачи

1. Игроки располагаются в парах. Одни находятся на одной стороне площадки, другие – на противоположной. Игрок выполняет подачу на партнера, который, приняв мяч, направляет его точно в определенную зону. Принимающий игрок располагается поочередно в различных зонах площадки. Зона, в которую принимающий направляет мяч, будет меняться в зависимости от его положения на площадке. Способ приема (сверху, снизу) игроки выбирают самостоятельно.

2. Игроки, принимающие мяч после подачи располагаются в зонах 5, 6, 1, а связующий игрок – в зоне 2. Подача выполняется на игроков зон 5, 6, 1, которые, приняв мяч, направляют его игроку зоны 2. Способ приема подачи игроки выбирают самостоятельно.

3. То же, что и в упражнении 2, но игрок зоны 2 не стоит на месте, а выходит к сетке после выполнения передачи из зон 1, 5, 6.

В данном упражнении действия принимающих игроков частично определены заранее, а более точное направление передачи после приема мяча они определяют по действиям выходящего к сетке игрока, то есть в момент приема мяча они стараются предугадать, куда выйдет этот игрок.

4. Игроки, располагающиеся в зонах 5 и 1, поочередно принимают мяч после подачи. Если подачу принимает игрок зоны 5, то игрок зоны 1 выходит к сетке. Если же подача направлена на игрока зоны 1, то к сетке выходит игрок зоны 5. В данном упражнении игроки не знают заранее, кто из них будет принимать подачу, а кто будет выходить для передачи, так как это зависит от направления подачи.

5. Игроки располагаются в зонах 4, 5, 6, 1, один игрок находится в передней зоне атаки. Игроки зон 4, 5, 6, 1 принимают подачу. Игрок, находящийся в пе-

66 Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Ю.Н. Клещева, А.Г. Айриянца. – 3-е изд., испр., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С. 81–85.

редней зоне, после подачи мяча перемещается в любую ее часть. Принимающие игроки, увидев, куда переместился игрок, направляют ему мяч.

6. Три-пять игроков располагаются на площадке в линию. С противоположной стороны чередуются подачи в переднюю или заднюю зону площадки. Игроки принимают подачу, перемещаясь вперед или назад, в зависимости от траектории полета мяча.

7. Прием мяча после подачи в зоне 1 (5, 6), посланного через сетку, закрытую непрозрачным материалом, с последующим направлением его на связующего игрока.

8. Прием мяча после подач с выполнением поворота на 180°. Принимающий стоит спиной к сетке и после сигнала на подачу поворачивается и выполняет прием мяча.

Упражнения для совершенствования индивидуальных тактических действий при блокировании

1. Игроки в парах располагаются по разным сторонам сетки. Один игрок, разбегаясь с линии атаки, имитирует нападающий удар. Его партнер ставит блок, стараясь по действиям нападающего предугадать направление удара.

Блокирующий определяет направление удара по: пути и скорости разбега нападающего; положению его туловища пред ударом; направлению движения руки; заключительному движению кисти. Определив скорость и направление разбега нападающего, блокирующий выбирает место и момент прыжка.

2. Расположение игроков то же, что и в предыдущем упражнении, но с выполнением нападающего удара после собственного набрасывания мяча вперед-вверх. В этом упражнении блокирующий игрок определяет место прыжка не только по разбегу нападающего, но и по направлению и высоте полета мяча. При определении направления удара блокирующий, кроме соблюдения вышеназванных условий, учитывает положение нападающего по отношению к мячу.

3. Расположение игроков то же, что и в упражнении 2. Нападающий выполняет удар или обман за блок. В случае удара блокирующий закрывает его направление, в случае обмана выполняет самостраховку.

4. Связующий игрок располагается в зоне 3, нападающие – в зонах 4 или 2. Блокирующий на противоположной стороне площадки, предугадав направление второй передачи, перемещается в соответствующую зону и ставит блок.

5. Связующий игрок располагается между зоной 2 и 3, нападающие – в зонах 3 и 4, блокирующий – на противоположной стороне площадки. Игрок зоны 3 выполняет нападающий удар с низкой передачи, а игрок зоны 4 – с полупростреьной. Блокирующий по действиям связующего и нападающих определяет в какой зоне будет выполнен удар и ставит блок.

Упражнения для совершенствования индивидуальных тактических действий при приеме нападающих ударов

Совершенствование индивидуальных тактических действий при приеме нападающих ударов осуществляется с учетом: систем защиты, которые применяют команды; способа постановки блока (зонный или ловящий); технико-тактического мастерства защитников, расположенных в той или иной зоне площадки.

Для успешной игры в защите игрок определяет из какой зоны соперник будет выполнять нападающий удар. Затем по качеству второй передачи, разбегу и высоте прыжка нападающего, а также действий своих блокирующих, защитник стремится предугадать действия нападающего и возможные направления атаки для правильного перемещения и выбора места для приема мяча. Дальнейшие действия игрока определяются его функциями в каждой конкретной ситуации, создавшейся на площадке.

1. Волейболисты располагаются в парах по разные стороны сетки. Игрок, стоящий у сетки, выполняет нападающий удар с собственного набрасывания в направлении защитника, находящегося перед лицевой линией противоположной площадки. Защитник принимает мяч и направляет его в строго определенную зону площадки. Способ приема нападающего удара (сверху или снизу) защитник выбирает самостоятельно.

2. Волейболисты располагаются в парах по разные стороны сетки. Игрок, стоящий около сетки, выполняет нападающий удар с собственного набрасывания к лицевой линии или обманный удар в переднюю зону площадки. Защитник, предугадывая действия нападающего, стремится принять мяч в своей зоне или выйти вперед для приема обманного удара.

3. Волейболисты располагаются следующим образом: нападающие с мячами в зоне 2, связующий – в зоне 3, защитник – на противоположной стороне в зоне 5, кроме того, на стороне защитника в зоне 2 располагается еще один игрок. Нападающие из зоны 2 ударом посылают мяч после передачи игроком зоны 3 в зону 5 или обманный удар в зону 4. Защитник, приняв мяч, направляет его игроку зоны 2. Это упражнение тренирует у защитника умение принимать мяч, не теряя из поля зрения действия других игроков.

4. Связующий игрок располагается в зоне 3, нападающие – в зонах 4 и 2, защитник – на противоположной стороне площадки в зоне 1, вспомогательный игрок или тренер – в зоне 6. Из зоны 6 мяч направляется в зону 3, оттуда выполняется передача игроку зоны 2 или 4 для нападающего удара (рис. 69).

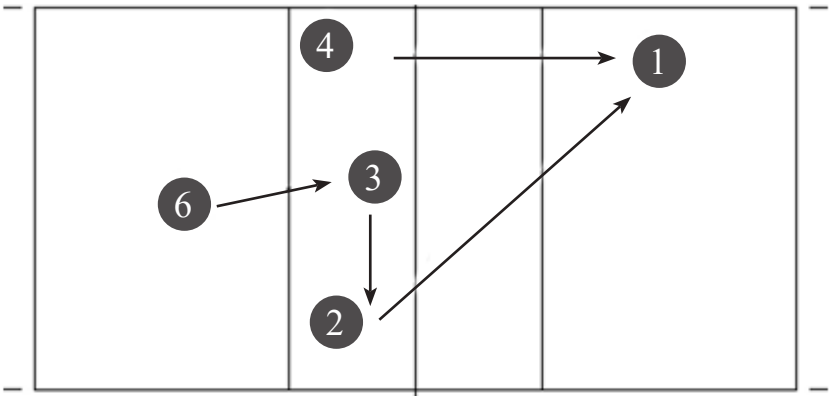


Рис. 69 – Нападающий удар из зоны 2 или 4

5. Расположение связующего игрока и нападающих то же, что и в упражнении 4. Защитник на противоположной стороне площадки в зоне 6. Нападающий из зоны 4 выполняет атакующий удар в зону 1, а нападающий зоны 2 – в зону 5. Защитник в зависимости от направления передачи (в зону 4 или 2) смещается для приема нападающего удара ближе к зоне 1 или 5 (рис. 70).

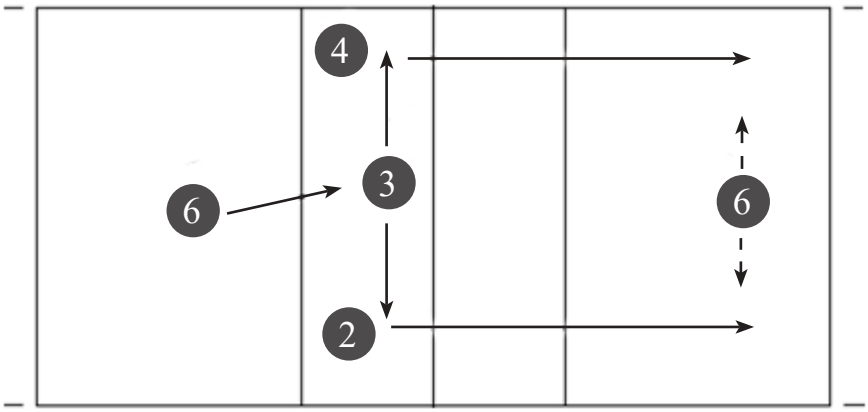


Рис. 70 – Прием мяча в защите от нападающих ударов из зон 2 или 4

6. Связующий игрок располагается в зоне 3, нападающий – в зоне 2, на противоположной стороне площадки блокирующий – в зоне 4 и защитник – в зоне 5. Нападающий выполняет удар в зону 5, если она не закрыта блоком. Если блокирующий закрыл эту зону, то нападающий выполняет обманный удар за блок.

Упражнения для совершенствования групповых и командных тактических взаимодействий в защите

Групповые действия игроков при приеме подач предусматривают взаимодействия принимающих мяч между собой, защитников и связующих игроков.

1. Игрок, принимающий подачу, располагается в зоне 5, связующий – в зоне 2. Игрок зоны 5, принимая подачу, направляет мяч связующему в зону 2. Расположение игроков в этом упражнении можем быть самым различным. Игроки, принимающие подачу, могут располагаться в зонах 5, 6 или 1, а связующий – в зонах 3, 2 или 4.

2. Волейболисты, принимающие подачу, располагаются в зонах 1, 6, 5, а связующий игрок – в зоне 3. Подача выполняется в любую часть задней зоны площадки, оттуда игроки направляют мяч в зону 3. С другой стороны площадки расположение игроков аналогичное.

3. Три игрока расположены в зонах 1, 6, 5. Один из игроков принимает подачу, двое других страхуют его.

4. Волейболисты, принимающие подачу, стоят в зонах 1, 6, 5, связующий игрок выходит из зоны 4 и располагается между зонами 3 и 2. Подача выполняется в любую часть задней зоны площадки, откуда игроки направляют мяч связующему игроку.

Групповые тактические действия при приеме нападающих ударов предусматривают взаимодействия между блокирующими, страхующими и защитниками. Для совершенствования игры в защите могут подбираться упражнения, направленные на совершенствование одного или нескольких видов взаимодействий.

Защитники и страхующие строят свои действия в зависимости от игры блокирующих игроков. Игроки разного игрового амплуа, зная свои функции и действия партнеров по команде, принимают решения для правильного и качественного взаимодействия.

Групповые действия на блоке включают следующие упражнения:

1. Трое блокирующих игроков располагаются в зонах 4, 3, 2. Блокирующий из зоны 3 перемещается к игрокам зон 2 или 4, расположенным в 0,5–1 м от боковой линии, для имитации двойного блока.

2. Волейболисты, перемещаясь в парах вдоль сетки, имитируют блок в зонах 4, 3, 2. Это упражнение выполняется с перемещением игроков вправо из зоны 4 (далее в зоны 3 и 2) или влево из зоны 2 (далее в зоны 3 и 4).

3. Трое блокирующих располагаются в зонах 4, 3, 2. По сигналу тренера крайние блокирующие перемещаются к среднему и имитируют тройной блок. Далее блокирующие из зон имитируют двойной блок в зоне 2, а блокирующий, находящийся в зоне 4, имитирует одиночный блок, затем игроки, перемещаясь в зону 3, имитируют тройной блок.

4. Блокирующие игроки располагаются в зонах 4 и 2, остальные волейболисты – в зоне 2 за линией атаки. Выполнение упражнения начинается с того, что блокирующие игроки имитируют одиночные блоки в своих зонах, затем перемещаются в зону 3 и имитируют двойной блок, далее блокирующие перемещаются вправо и имитируют двойной блок в зоне 2, затем перемещаются влево и выполняют двойной блок в зоне 4.

5. Блокирующие располагаются в зонах 2 и 3. Нападающий удар с противоположной стороны выполняется из зоны 4 в зону 6. Задача блокирующих игроков заключается в правильном определении места и момента прыжка для блокирования.

6. Блокирующие игроки располагаются в зонах 4, 3, 2. С противоположной стороны площадки выполняется нападающий удар из зон 4 или 2. Блокирующие игроки двойным блоком закрывают направление удара.

7. Блокирующие игроки располагаются в зонах 4, 3, 2. С противоположной стороны площадки со второй передачи связующего игрока, выходящего из задней зоны площадки, выполняется нападающий удар из зон 4, 3 или 2. Блокирующие игроки групповым блоком закрывают направление нападающего удара из любой зоны.

8. Блокирующие игроки располагаются в зонах 4, 3, 2, три нападающих – на противоположной стороне площадки. Нападающие выполняют удар с первой передачи или после откидки. Блокирующие игроки индивидуальным блоком закрывают направление нападающего удара с первой передачи и двойным блоком после откидки.

9. Волейболисты располагаются в зонах 1, 6, 5, в зоне 3 – игрок с мячом, который в прыжке после собственного подбрасывания выполняет нападающий удар в любого из игроков задней зоны. Игроки зон 1, 6, 5 принимают мяч, направляя его игроку зоны 3 (рис. 71).

Нападающие удары могут выполняться из зоны 4 или 2 с последующей передачей мяча в зону 3 (рис. 72).

10. Волейболисты располагаются в зонах 5, 6, 1 и 2. В зоне 2 противоположной площадки – игрок с мячом, который после собственного подбрасывания выполняет нападающий удар в любого из игроков задней зоны. Они, приняв мяч, направляют его игроку зоны 2 (рис. 73).

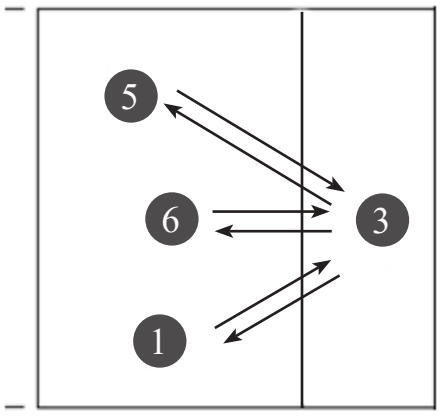


Рис. 71

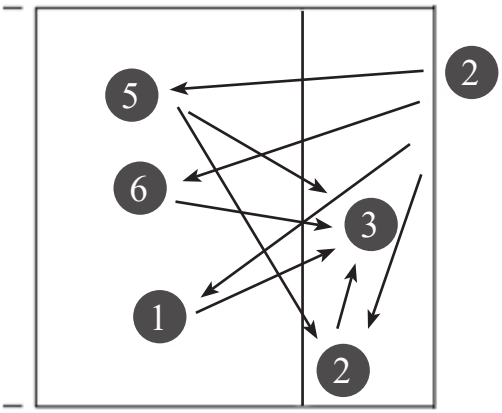


Рис. 72

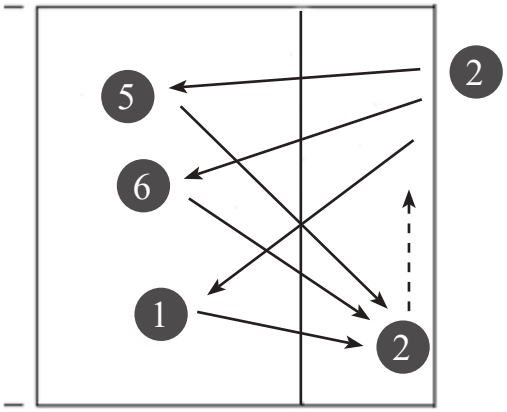


Рис. 73 – Нападающий удар в любого из игроков задней зоны

11. Волейболисты располагаются в зонах 5, 6, 3 и 2. В зоне 2 противоположной площадки – игрок с мячом, который после собственного подбрасывания выполняет нападающий удар в любого из защитников. Они, приняв мяч, направляют его игроку зоны 3. Игрок зоны 3 для выполнения нападающего удара направляет мяч игроку зоны 2. После выполнения упражнения защитник зоны 6 переходит в зону 1, а защитник зоны 5 – в зону 6. Далее упражнение повторяется, но нападающие удары направляются на игроков зон 6 и 1.

12. Волейболисты для выполнения защитных действий располагаются в зонах 1, 6, 5. На противоположной стороне площадки в зонах 4 и 2 – нападающие, а в зоне 3 – связующий игрок. Нападающие поочередно выполняют атакующие удары в любую часть задней зоны.

13. Волейболисты располагаются в зонах 4, 5. На противоположной стороне площадки – нападающие в зонах 4, 3. Связующий игрок – в зоне 2. Нападающие выполняют атакующие удары в направлении зон 5 или 4. Могут также совершаться взаимодействия между игроками, защищающими зоны 1 и 2, при выполнении нападающих ударов из зон 2 и 3 противоположной площадки.

14. Защитники располагаются в зонах 5 и 6, блокирующий – в зоне 2. Из зоны 4 с противоположной стороны площадки выполняется нападающий удар в зону 5. Игрок зоны 2 блоком закрывает зону 6. Действия защитников строятся в зависимости от действий своего блокирующего и нападающих соперника.

15. Блокирующие игроки располагаются в зонах 4, 3, 2, страхующий игрок – в зоне 6, на линии атаки. С противоположной стороны площадки из зоны 2 или 4 выполняется обманный удар. Двойной блок организуется каждому на-

падающему. В зависимости от того, кому из нападающих направлена передача, игрок зоны 6 перемещается вправо или влево для страховки блокирующих.

16. Блокирующие и нападающие игроки располагаются так же, как и в предыдущем упражнении. Страховку блокирующих игроков осуществляет игрок передней зоны, не участвующий в блоке.

17. Защитники располагаются в зонах 1 и 5, блокирующие – в зонах 4, 3, 2. С противоположной стороны площадки из зон 4 или 2 выполняется нападающий удар в зоны 1 или 5 с передачи мяча из зоны 3. Блокирующие игроки организуют групповой блок и перекрывают середину площадки, а защитники зон 1 и 5 принимают мячи в защите.

Для совершенствования взаимодействий всей команды при приеме мяча после подачи используют упражнения[67] с различными расположениями игроков на площадке.

1. Пять игроков располагаются для приема мяча после подачи, связующий игрок находится в зоне 2 или 3. С противоположной стороны площадки выполняется подача, игроки принимают мяч и адресуют его связующему игроку, который выполняет передачу мяча для нападающего удара.

2. Волейболисты располагаются для приема мяча после подачи. Связующий игрок выходит к сетке из зон 1, 6, 5 и организует нападение игроков как передней зоны, так и с подключением игроков задней зоны.

Для совершенствования действий команды при приеме нападающих ударов используются упражнения, когда игрок зоны 6 располагается в зависимости от способа защиты «углом вперед» или «углом назад»:

1. Трое нападающих игроков располагаются в зонах 4, 3 и 2, связующий игрок – у сетки между зонами 2 и 3. Во время приема мяча после подачи тренер подает сигнал связующему кому из нападающих выполнить передачу мяча. Нападающий удар направляется в зону 5 (1). Игроки передней зоны осуществляют блокирование. То же, после обманных ударов.

2. Нападающие игроки располагаются в зонах 4, 3, и 2, связующий игрок – у сетки. По сигналу тренера передачу мяча после приема подачи направляют одному из нападающих, который выполняет атакующий удар в зону 1 и 6. Игроки задней зоны играют в защите.

3. То же, что и в упражнении 2, но нападающие удары выполняют в двух направлениях – в зоны 5 и 1, затем в зоны 1 и 6, а в дальнейшем в трех – зоны 5, 6, 1. Игроки задней зоны принимают мяч.

4. Расположение то же, нападающие выполняют обманный удар из зоны 4 в зону 5, либо в зону 6 или 4. Мяч принимает игрок зоны 5, страхуют игроки зоны 6 или 4. При обманном ударе из зоны 3 мяч принимает и страхует игрок зоны 5.

5. То же, но удар выполняют в зону 1. Обманный удар – в зону 2 или в угол зоны 1, который принимает игрок зоны 1. Обманный удар в угол площадки страхует игрок зоны 6. При нападении из зоны 2 защищаются игроки зон 5 и 6. При нападении из зоны 3 с переводом влево мяч принимает игрок зоны 1, страхует игрок зоны 2.

---

67 Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – С. 143.

Список рекомендуемой литературы к главе 6

6.1.

1. Ахмеров, Э. К. Совершенствование защитных действий квалифицированных волейболистов: учеб.-метод. пособие / Э. К. Ахмеров, Т. А. Куц. – Минск: УП БГУФК, 2004. – С. 4.
2. Фомин, Е. В. Технико-тактическая подготовка волейболистов: метод. пособие / Е. В. Фомин, Л. В. Булыкина, Л. В. Суханов. – С. 1–60.
3. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахметов, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – С. 14–15.
4. Железняк, Ю. Д Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культуры / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов. – М.: ФиС, 1991. – С. 70–73.
5. Клещев, Ю. Н. Волейбол / Ю. Н. Клещев. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – С. 142–148. – (Серия «Школа тренера»).
6. Клещев, Ю. Н. Подготовка команды к соревнованиям / Ю. Н. Клещев. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – С. 64–70.
7. Клещев, Ю. Н. Юный волейболист / Ю. Н. Клещев, А. Г. Фурманов. – М.: ФиС, 1979. – С. 102–104.
8. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 3–27.

6.2.

1. Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Ю. Н. Клещева, А. Г. Айриянца. – 3-е изд., испр., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1985 – С. 54–60.
2. Железняк, Ю. Д. Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культуры / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов. – М.: ФиС, 1991. – С. 75.
3. Ивойлов, А. В. Волейбол / А. В. Ивойлов. – Минск: Выш. шк., 1985. – С. 29.
4. Клещев, Ю. Н. Волейбол / Ю. Н. Клещев. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – С. 150–160. – (Серия «Школа тренера»).
5. Клещев, Ю. Н. Подготовка команды к соревнованиям / Ю. Н. Клещев. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – С. 121–189.
6. Клещев, Ю. Н. Юный волейболист / Ю. Н. Клещев, А. Г. Фурманов. – М.: ФиС, 1979. – С. 105–125.
7. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Понкратова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – С. 109–136.
8. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 152–166.

6.3.

1. Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Ю. Н. Клещева, А. Г. Айриянца. – 3-е изд., испр., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – С. 64–137.
2. Клещев, Ю. Н. Подготовка команды к соревнованиям / Ю. Н. Клещев. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – С. 121–189.
3. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Понкратова. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2004. – С. 109–140.
4. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 152–166.
5. Фурманов, А. Г. Студенческий волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Высшая школа, 1983. – С. 101–126.

ГЛАВА 7. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

7.1. Общие основы интегральной подготовки

Интегральная (целостная) подготовка волейболистов понимается как связующее звено тренировки и соревнований.

Интегральная подготовка – это система тренировочных воздействий, призванная реализовать тренировочные эффекты отдельных сторон подготовки (теоретической, физической, технической, тактической и др.) в игровой и соревновательной деятельности[68].

В результате интегральной подготовки волейболисты учатся максимально реализовать в специфической для волейбола соревновательной деятельности все то, что нарабатывают в процессе учебно-тренировочных занятий. Перенос тренировочных эффектов в игровые действия и их результаты достигаются посредством совмещения компонентов тренировки – физической и технической, технической и тактической, а также чередования и переключения технических приемов, тактических действий и упражнений на развитие специальных физических качеств и системы заданий в учебных, контрольных и календарных играх.

Особенно востребована и эффективна интегральная подготовка в период, предшествующий соревнованиям. Соревновательную деятельность моделируют в тренировочном процессе, используя обширный состав средств, методов тренировки в различных видах подготовки.

Практика показывает – недооценка или непонимание сущности интегральной подготовки значительно снижает ее эффективность.

Задачи интегральной подготовки:

1) осуществление связей между физической и технической подготовкой;

2) осуществление связей между технической и тактической подготовкой;

3) осуществление связей между физической, технической и тактической подготовками.

Взаимосвязь физической и технической подготовок достигается при развитии физических качеств, которые необходимы при выполнении технических приемов в процессе многократного повторения упражнений с повышенной интенсивностью.

Взаимосвязь технической и тактической подготовок достигается при многократном выполнении (совершенствовании) технических приемов в рамках тактических действий с повышенной интенсивностью.

Взаимосвязь физической, технической и тактической подготовок достигается за счет совершенствования специальных физических качеств, технических приемов и тактических действий в единстве (рис. 74).

Средства интегральной подготовки:

– упражнения для решения задач двух видов подготовки (чередование различных по характеру подготовительных, подводящих упражнений, упражнений по технике и тактике игры);

68 Беляев, А.В. Волейбол: теория и методика тренировки / А.В. Беляев, Л.В. Булыкина. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – С. 146–148.

– упражнения на переключение с одних действий на другие (нападение – защита, защита – нападение, нападение – защита – нападение);

– учебные игры с заданиями по технике и тактике игры;

– контрольные игры с установками на игру.



Рис. 74 – Интеграция всех видов подготовки в тренировке волейболистов

Методы интегральной подготовки:

– метод сопряженных воздействий;

– игровой метод;

– соревновательный метод.

Интегральная подготовка оказывает влияние на совершенствование и применение технических приемов и тактических действий в сложных условиях соревнований. У высококвалифицированных спортсменов этот вид подготовки занимает основное место в тренировочном процессе, особенно на предсоревновательном этапе.

Формой интегральной подготовки являются игры с различной степенью напряженности:

– матчи подготовительные и контрольные;

– матчи показательные (коммерческие);

– матчи внутренние и международные;

– матчи, проводимые на своей площадке, на площадке соперника, на нейтральной площадке;

– матчи с сильным и главным соперником;

– матчи «кубковые»;

– решающие матчи для достижения стратегической цели цикла подготовки;

– несколько матчей подряд;

– матчи непосредственно после легкой победы или тяжелого поражения;

– матчи в различных экстремальных условиях (нет информации о сопернике, плохое размещение команды, утомление в дороге, воздействие болельщиков и другие сбивающие факторы);

– специальные игры в системе отбора.

Главным в интегральной подготовке волейболистов является выполнение заданий с интенсивностью, превышающей соревновательную. В процессе тренировки уменьшают паузы отдыха между игровыми фазами, чаще делают переходы, не прерывая упражнения.

Об эффективности интегральной подготовки судят по следующим показателям:

– объем технических приемов и тактических действий, применяемых волейболистами в игре, а также тактические действия, применяемые волейболистами в игре и на соревнованиях, их качество (число ошибок);

– эффективность игровых действий в игре и на соревнованиях (подачи мяча, прием подач, нападение, блокирование и игра в защите).

Примерные упражнения:

1. Чередование подготовительных упражнений на быстроту с совершенствованием технических приемов.

2. Совершествование специальных физических качеств в рамках структуры технических приемов посредством многократного их выполнения с высокой интенсивностью.

3. Совершенствование технических приемов с высокой интенсивностью:

– перемещение – передача мяча;

– нападающий удар – передача мяча;

– нападающий удар – прием мяча снизу;

– прием мяча снизу – имитация блока;

– передача мяча на удар – блок;

– передача мяча на удар – нападающий удар и др.

Каждая пара упражнений выполняется многократно.

4. Последовательное выполнение комплекса приемов без пауз:

– подача мяча;

– прием мяча снизу;

– передача мяча сверху для нападающего удара в прыжке;

– перемещение к месту подачи.

Повторить задания 4–6 раз.

5. Серийное выполнение нападающих тактических действий (розыгрыш 6–10 приемов подач в каждой расстановке).

6. Серийное выполнение защитных тактических действий (прием 6–10 нападающих ударов в каждой расстановке).

7. Нападающий удар после приема подачи нападающим игроком самостраховка, прием 2–3 мячей в защите.

Повторить задание 4–6 раз.

8. Чередование игры в волейбол с игрой в баскетбол (10 мин – волейбол, 5 мин – баскетбол) – 2–3 раза, отдых между играми – 2–3 мин.

9. Упражнения на переключение с одних технико-тактических игровых действий на другие:

– нападение – защита;

– защита – нападение;

– защита – нападение – защита;

– нападение – защита – нападение.

Задача: «держать» мяч в игре с переходом после розыгрыша одной-двух подач мяча.

На общеподготовительном этапе приоритетны упражнения по совершенствованию технических приемов и физических качеств.

На специально-подготовительном, предсоревновательном этапе подготовительного периода приоритетны упражнения технико-тактической направленности.

7.2. Взаимосвязь средств и приемов физической, технической и тактической подготовок

Для первого и второго годов начального обучения используются упражнения, развивающие физические качества, в различных сочетаниях:

– упражнения для быстроты перемещений: различные виды бега (приставными, скрестными шагами, с поворотами, со сменой направления, спиной вперед, по лестнице вверх) с остановками и имитацией технических приемов;

– серийные прыжки вверх с доставанием предмета;

– упражнения с мячами (набивными, волейбольными, теннисными), броски и ловля (одним или двумя мячами) в разных исходных положениях;

– упражнения с мячом: броски мяча в стену с приемом после отскока, выполнение передач (меняя исходные положения – сидя, стоя на одном колене, стоя на коленях, стоя лицом, боком, спиной к стене);

– имитация блока после перемещения, серийные нападающие удары через сетку с места и с разбега;

– использование подвижных игр с заданием;

– использование учебных игр, включая задания с выбором действий в нападении и защите.

Для третьего года начального обучения используются упражнения, развивающие физические качества применительно к изучаемым техническим приемам:

– упражнения для быстроты перемещений: челночный бег 9–3–6–3–9 м. В конце каждой дистанции выполнение технического приема (передача мяча сверху двумя руками, прием мяча снизу двумя руками, нападающий удар с места, подача по заданию), старты из различных исходных положений;

– игра в волейбол, баскетбол, футбол. По сигналу тренера игроки выполняют задание (кувырки, прыжки, серии прыжков, имитации технических приемов);

– нападающие удары через сетку из различных исходных положений после вторых передач мяча, подачи мяча, блокирование поочередных нападающих ударов;

– имитация блокирования на месте и после перемещения в различные зоны волейбольной площадки;

– применение спортивных и контрольных игр для решения учебных задач, учитывая состав групп.

Для учебно-тренировочного этапа подготовки первого и второго годов обучения используются упражнения, развивающие специальные физические качества с последующим выполнением изученных технических приемов (продолжительность одного повторения 3–8 с, количество повторений 4–5, отдых между сериями 2–3 мин):

– упражнения для быстроты перемещений: игроки распределены на 2 команды, внутри каждой команды они имеют порядковые номера. По сигналу тренера игроки, имеющие одинаковые номера, выполняют задания (быстрое перемещение, выполнение технических приемов);

– в конце каждой дистанции челночного бега выполнение технического приема (передача мяча двумя руками сверху, прием мяча двумя руками снизу, нападающий удар с места, подача по заданию);

– нападающий удар со второй передачи мяча из зоны 4 (2, 3) после приема подачи, серия нападающих ударов с быстрых и коротких передач, после приземления быстрый отход от сетки или выполнение блокирования;

– блокирование поточных нападающих ударов в зоне 2, 3, 4 (по заданию тренера);

– выполнение приема подач (в зонах по заданию тренера), затем быстро оббежать конус-фишку и готовиться к выполнению следующего задания;

– использование контрольных игр для повышения надежности и эффективности игровых навыков.

Для учебно-тренировочного этапа подготовки третьего и четвертого годов обучения используются упражнения, развивающие специальные физические качества, технические приемы и тактические действия посредством многократного повторения (продолжительность одного повторения 3–8 с, количество повторений 4–6, отдых между сериями 2–3 мин):

– челночный бег 4×3 (3×6×9) и выполнение 5–7 подач на точность (в одной серии);

– спрыгивание с тумбы высотой 30–60 см, с последующим прыжком вверх и выполнением нападающего удара с различных передач мяча по заданию тренера;

– серийное выполнение нападающих тактических действий (розыгрыш 6–10 приемов подач мяча в каждой расстановке);

– серийное выполнение защитных тактических действий (прием 6–10 нападающих ударов в каждой расстановке);

– нападающий удар после приема подачи мяча нападающим игроком, самостраховка, прием 2–3 мячей в защите;

– использование контрольных и календарных игр.

Для учебно-тренировочного этапа подготовки пятого года обучения используются упражнения, развивающие специальные физические качества в рамках структуры технического приема, переключение и выполнение технических приемов нападения и защиты, тактические действия повышенной интенсивности (продолжительность одного повторения 5–10 с, количество повторений 6–8, отдых между сериями 2–3 мин):

– переход от нападения к нападению – последовательное выполнение комплекса приемов, выполнение серии нападающих ударов и обманных действий (после каждого удара готовиться к выполнению нападающих действий);

– переход от нападения к защите – последовательное выполнение комплекса приемов (выполнение подач по заданию тренера, затем организация защиты – расположение игроков на блоке и в приеме мяча);

– переход от защиты к нападению – последовательное выполнение комплекса действий – после приема подачи или игры в защите, игроки осуществляют подготовку к нападающим действиям (нападающие разыгрывают комбинации);

– переход от защиты к защите – последовательное выполнение комплекса действий (после игры в защите мяч передается на сторону соперника) и команда готовится к последующим защитным действиям – смена мест на передней и задней линиях по заданию тренера;

– две команды в игровой расстановке: одна выполняет серию атакующих действий, а другая – организует игру в защите. Тренер с мячами (корзина) у сетки, при потере мяча незамедлительно вбрасывает другой мяч, чтобы не снижалась интенсивность и увеличилась продолжительность тактических действий. Смена расстановки по команде тренера.

Оценка интегральной подготовки

Значение интегральной подготовки как компонента тренировки объясняется целостным характером соревновательной игровой деятельности спортсменов в волейболе.

При оценке интегральной подготовки учитываются следующие данные:

– эффективность деятельности в условиях переключения от одного технического приема к другому;

– эффективность деятельности от одного тактического действия к другому;

– объем технических приемов и тактических действий, применяемых в игре или соревнованиях и их качество (число ошибок);

– эффективность применения технических приемов и тактических действий в контрольных играх и на соревнованиях;

– средства и методы интегральной подготовки и их эффективность;

– интенсивность и объем тренировочной нагрузки.

В целом интегральная подготовка составляет взаимосвязанную систему тренировочно-соревновательной деятельности, куда входят занятия, включающие теоретическую, физическую, техническую, тактическую, психологическую подготовки.

Список рекомендуемой литературы к главе 7

7.1.

1. Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика тренировки / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина. – М.: Физкультура и спорт, 2007. – 148 с.
2. Врублевский, Е. П. Методологические основы индивидуализации подготовки квалифицированных спортсменов / Е. П. Врублевский // Здоровье студенческой молодежи: достижения теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе. – Минск, 2013. – С. 67–69.
3. Губа, В. П. Интегральная подготовка футболистов: учеб. пособие для студ. вузов / В. П. Губа, А. В. Лексаков, А. В. Антипов. – М.: Советский спорт, 2010. – 208 с.
4. Иванченко, Е. И. Виды подготовки в спорте: учеб.-метод. пособие / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2014. – 260 с.
5. Терехина, Р. Н. Основные компоненты концепции интегральной подготовки / Р. Н. Терехина, Л. Я. Аркаев, Н. Г. Сучилин // Физическая культура, спорт и здоровье нации: материалы междунар. конгр. / под ред. О. В. Колодий. – СПб, 1996. – С. 42.

7.2.

1. Волейбол: ключи к успеху. Тренировка и составляющие ее элементы. Технико-тактическая подготовка: учеб.-метод. пособие для студ. фак. физ. воспитания. – Брест: БрГУ, 2010. – 72 с.
2. Клещев, Ю. Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям: учеб. пособие / Ю. Н. Клещев. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 189 с.
3. Сидорцов, С. Интегральный тренинг / С. Сидорцов. – Киев: Ника-Центр, 2000. – 192 с.
4. Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства: учеб. для студентов вузов / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – М.: Академия, 2012. – 398 с.
5. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – 329 с.

ГЛАВА 8. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

8.1. Понятие о психологической готовности

В настоящее время на крупных соревнованиях в сложных условиях спортивной борьбы с исключительно высокой конкуренцией, где спортсмены имеют равную техническую и физическую подготовленность, придерживаются одинаковой тактики, чаще побеждают те из них, кто имеет более высокий уровень развития моральных, волевых и специальных психических качеств. В спортивной практике есть множество примеров, когда бесспорные лидеры в силу срывов психологического характера не попадали в финалы, а спортсмены, не входившие в число фаворитов, во многом благодаря предельной волевой мобилизации часто добивались побед на чемпионатах Европы и мира, на Олимпийских играх[69].

Высокий уровень моральной, волевой и специальной психологической готовности предполагает комплексное проявление самых различных качеств. Недостаточное развитие даже одного из них часто является причиной поражения высококвалифицированных спортсменов. Поэтому значительное место в воспитании спортсмена на всех этапах его совершенствования должна занимать психологическая подготовка – результат индивидуальной интеллектуально-психологической деятельности спортсмена-личности[70]. На этот результат, безусловно, влияют также и внешние воздействия, носящие, как правило, временный или разовый характер.

Правильная постановка реально достижимых целей – решающий момент психологической подготовки. Правильное ощущение текущего уровня мастерства, то есть настоящих возможностей, а также грани между эмоциональными и рассудительными действиями обеспечивает нужный психологический настрой и, соответственно, формирует оптимальное внутреннее психологическое состояние для надежного выступления. Постоянное ощущение своих текущих возможностей способствует формированию психологической уверенности в способности реализовать именно эти свои возможности. Творческая эмоциональность плюс холодная рассудительность дают максимально возможный результат.

Психологическая подготовка в виде последовательных воздействий, таким образом, представляет собой один из вариантов управления совершенствованием спортсмена, в случае же применения воздействий самим спортсменом она является процессом самовоспитания и саморегуляции[71].

В том случае, когда психологическая подготовка проводится в период, непосредственно предшествующий ответственному соревнованию, на первый план

69 Буланчик, Е.Н. Барьеры известности / Е.Н. Буланчик. – М.: Молодая гвардия, 1976. – 188 с. – (Серия «Спорт и личность»).

70 Горская, Г.Б. Психологические факторы самореализации професионалов высокого класса: дис. ... д-ра психол. наук / Г.Б. Горская. – М., 1997. – 320 с.

71 Дикая, Л.Г. Становление новой системы психической регуляции в экстремальных условиях деятельности / Л.Г. Дикая // Психология личности и деятельности спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – С. 40–50.

выдвигается формирование готовности к высокоэффективной деятельности в нужный момент. Отсюда – такие частные задачи, как ориентация на социальные ценности, формирование у спортсмена психических «внутренних опор», преодоление «барьеров», психологическое моделирование условий предстоящей борьбы, форсированная оптимизация сильных сторон подготовленности спортсмена, установка и программа действий и т. д. На этом этапе особую психическую нагрузку несут также влияние окружения, состояние места занятий и восстановления, работа средств массовой информации, внимание и поведение любителей спорта.

Как известно, на соревнованиях побеждает тот, кто не только отлично подготовлен к ним в функциональном и специальном отношении, но и психологически. Вот почему проблема психологической готовности спортсменов к соревнованиям приобретает все большую актуальность.

Л.П. Матвеев, например, рассматривает готовность спортсмена как сложное динамическое состояние, характеризуемое достигнутым уровнем физической и психологической работоспособности и степенью совершенства необходимых навыков и умений[72]. Это состояние приобретается лишь в результате соответствующей подготовки, спорт в данном отношении является деятельностью, направленной на приобретение готовности и неуклонное повышение ее уровня.

Понимание психологической готовности спортсмена близко к положениям: надежность, способность к сохранению требуемых качеств в условиях возможного усложнения обстановки, сохраняемость и устойчивость оптимальных рабочих параметров индивида. Надежность обуславливается психофизическими качествами: долговременная выносливость; выносливость к экстренному напряжению; помехоустойчивость; спонтанная отвлекаемость; реакция на непредвиденные раздражители – психологическая рефрактерность; переключаемость; устойчивость к действию факторов среды.

А.Ц. Пуни отмечал, что синдром состояния готовности представляет собой функциональную систему с подвижной совокупностью взаимосвязанных признаков, действующую по принципу иерархии, в которой всегда выделяется какой-то один ведущий признак. Главным компонентом психологической подготовленности он считает ее волевую составляющую. Волевое качество как конкретное проявление воли включает в себя: целеустремленность, настойчивость и упорство, решительность и смелость, инициативность и самостоятельность, выдержку и самообладание. Готовность спортсмена к соревнованию складывается из уверенности в своих силах, стремления проявить себя и добиться победы, оптимального эмоционального возбуждения, высокой помехоустойчивости, способности произвольно управлять своим поведением[73].

П.А. Рудик выделял общую и специальную психологическую подготовку. Основной задачей психологической подготовки является развитие и совершенствова-

72 Хекалов, Е.М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов, их диагностика и регуляция: учеб. пособие / Е.М. Хекалов. – Хабаровск: ХГИФК, 1994. – С. 132–154.

73 Марищук, Л.В. Эмоции в спортивном стрессе / Л.В. Марищук; Военный институт физической культуры. – Спб., 1995. – 38 с.

ние следующих волевых качеств: целеустремленности, дисциплинированности, уверенности, инициативности, самостоятельности, смелости, настойчивости, решительности, самообладания, стойкости[74].

Несколько по-другому подходит к пониманию состояния психологической готовности спортсмена Г.М. Гагаева, которая считает, что это состояние является только эмоционально-волевым и характеризуется оптимальным уровнем афферентных и эфферентных систем организма[75].

Под психологической готовностью спортсмена, таким образом, подразумевается состояние спортсмена, приобретенное в результате подготовки (в том числе и психологической) и позволяющее достигнуть определенных результатов в соревновательной деятельности.

Другими словами, под психологической готовностью спортсмена к соревнованию понимается возможность успешно выступать на соревнованиях. В психологической готовности отводится большая роль уверенности, воле и т. д., которые не поддаются измерению и формализации и поэтому могут лишь дополнять полученные объективные данные исследований.

Многие психологи спорта усматривают сущность психологической готовности спортсмена в различных воздействиях на него экстремальных условий соревнований и возможности своевременно принять оптимальное решение в конкретной ситуации, в единстве деятельности и состояния, в непрерывном контроле и регуляции поведения.

От психологической подготовки в значительной степени зависит надежность выступления в сложных условиях ответственных соревнований, которая определяется числом и важностью совершенных на дистанции тактических и технических ошибок под влиянием утомления, возбуждения, соперников, внешних условий или иных сбивающих факторов.

Состояние психологической готовности формируется специально в процессе психологической подготовки к каждому конкретному соревнованию. Это объясняется тем, что на каждом соревновании спортсмен встречается с неповторимыми условиями, и если спортсмен психологически не подготовлен к действиям в этих сложных условиях, он показывает результат ниже возможного.

Специальное формирование состояния психологической готовности к соревнованию направлено на организацию сознания и действий исходя из условий предстоящего соревнования. Следовательно, говоря об основных задачах психологической подготовки спортигровика, нужно иметь в виду не только общие вопросы этого раздела подготовки (развитие волевых качеств, специальных восприятий и т. д.), но и актуальную проблему психологической подготовки, которая заключается в формировании психологической готовности к каждому конкретному соревнованию.

---

74 Психологическая подготовка спортсменов: сб. работ ин-тов физ. культуры / под ред. П.А. Рудика, А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура и спорт, 1965. – 176 с.

75 Практикум по психологии / под ред. И.П. Волкова. – СПб.: Питер, 2002. – 288 с.

Оптимальной психологической готовности волейболиста к конкретному соревнованию способствуют:

– осознание спортсменами задач, условий и особенностей соревнований, сильных и слабых сторон соперников и самих себя, ответственности за результат при выступлениях в составе сборных команд и лично;

– формирование активной установки на борьбу, уверенности в своих силах;

– преодоление отрицательных эмоций и поддержание, создание положительных;

– создание готовности к максимальным напряжениям;

– концентрация на способах достижения поставленных целей и отвлечение от размышлений о возможном исходе соревнования;

– настройка на борьбу до конца, невзирая на временные неудачи на отдельных этапах, от которых не застрахован никто.

Исследования показали, что состояние психологической готовности меняется не только накануне, но и в ходе отдельного соревнования, серии встреч или стартов. Для успешного участия в них у спортсменов воспитывают психологическую надежность, психологическую работоспособность, «толерантность» к большой и непредвиденной нагрузке[76].

Современный спорт – это деятельность преимущественно в условиях ярко выраженного психического напряжения, особенно если она осуществляется на уровне соревнований крупного масштаба. Поэтому данный вид деятельности требует основательной психологической подготовки, главной задачей которой является создание состояния психологической готовности спортсмена к соревнованиям вообще и к конкретному соревнованию в частности.

8.2. Критерии психологической подготовленности спортсмена

Еще сравнительно недавно содержание психологической подготовки ограничивалось регуляцией предстартовых состояний спортсмена, настройкой перед выступлением, созданием психической готовности. В настоящее время задачи психологической подготовки неизмеримо расширились и связаны с развитием и формированием личности спортсмена, воспитанием специфических качеств, развитием способности к самоконтролю и саморегуляции, созданием благоприятных взаимоотношений между тренером и спортсменами и т. д. Из всего многообразия упомянутых вопросов в практике легкоатлетов высокого класса в каждом виде выделяют наиболее существенные, значимые для успешного выступления и достижения рекордных результатов. Эти задачи могут быть с успехом решены лишь комплексно, в системе мероприятий, получивших название психологического обеспечения подготовки спортсменов.

Управление психологическим разделом подготовки проводится в соответствии с общей концепцией организации управления подготовкой спортсменов и складывается из построения модельных психологических характеристик сильнейших атлетов, разработки системы психологического контроля и программы психологической подготовки, внесения коррекций в программу в зави-

76 Генов, Ф. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена / Ф. Генов. – М., 1971. – 245 с.

симости от получаемой информации. Разработка модельных психологических характеристик сильнейших спортсменов предусматривает, во-первых, нахождение взаимосвязей между различными психологическими показателями, важными для успешного выступления в ответственных соревнованиях, и, во-вторых, выявление тех психологических показателей, которые могут компенсировать недостаточное развитие качеств, необходимых для успешного выступления[77].

Предполагается, что у атлета высокого класса уже имеется комплекс ряда общих психологических качеств, способствующих рациональной организации спортивного режима, программированию подготовки, процессу восстановления и др. Сочетание некоторых из этих базовых качеств представляет собой общие способности спортсмена, которые по-разному проявляются в двигательной деятельности.

В условиях тренировки данные качества реализуются в более специализированном виде. Некоторые из них могут служить психологическими критериями тренированности спортсмена, а некоторые – показателями его текущего психологического состояния. В условиях соревновательной деятельности эти качества проявляются еще более целенаправленно – непосредственно в процессе выступления.

Содержание психологической подготовки, таким образом, составляют средства и методы, направленные на ускорение процесса овладения способами ведения борьбы, повышение уровня проявлений психологических свойств спортсменов и морально-волевых черт их личности, создание уверенности в своих силах и возможностях.

Следовательно, итогом целенаправленной подготовки является состояние готовности, которое выражается в мобилизованности спортсмена на достижение более высоких показателей в соревнованиях, направленности намерений и действий на решение тренировочных и соревновательных задач. Причем, решающее влияние на психологическую подготовленность оказывают соревнования, так как в ходе характерного для них многокомпонентного воздействия на психическую сферу участников, результат практически каждого выступления оставляет определенный след в оценках собственных возможностей и вызывает их сопоставление с уровнем квалификации противников, и, следовательно, отражается на уровне притязаний спортсмена. Поэтому, участвуя в серии соревнований, спортсмен преодолевает конкретные ступени на пути формирования наивысшей готовности к важнейшему соревнованию годичного цикла.

Все намерения и действия тренеров и спортсменов, составляющие психологическую подготовку волейболистов, должны подвести участника к соревнованиям предельно собранным, способным отдать все силы для достижения планируемых результатов. Итогом целенаправленных усилий, как уже было сказано, является состояние готовности, выраженное в установках на достижение победы в соревнованиях, проявление сильнейших сторон подготовленности и индивидуальных черт личности волейболистов.

Повышение уровня специальной тренированности (улучшение функционального состояния организма), осознаваемое спортсменами, создают основу для возникновения состояния психологической готовности к соревнованиям.

77 Практикум по психологии / под ред. И.П. Волкова. – СПб.: Питер, 2002. – 288 с.

Основными *критериями оценки психологической подготовленности* являются:

– устойчивость состава действий спортсмена при росте экстремальности ситуаций, значимости победы в поединках;

– показатели свойств внимания, пространственных и временных предвосхищений, сложных двигательных реакций;

– перенос в условия соревнований освоенных в тренировке действий и тактических компонентов их подготовки и применения;

– устойчивость зрительно-моторных реакций к помехам от движений и передвижений соперников (в частности, для скоростно-силовых видов);

– показатели надежности проявлений достигнутого уровня техники, тактики, применения присущего спортсмену состава действий, сохранения манеры поведения на спортивной площадке;

– количественные соотношения между рефлексивными решениями и двигательными реакциями, взаимодействие данных процессов во время соревнований;

– специализированность личностных качеств;

– самооценка готовности к предстоящим соревнованиям и возможностей достижения планируемых результатов, их соответствие уровню мастерства и подготовленности спортсмена;

– мотивированность на достижение победы, определенных спортивных результатов в соревнованиях;

– применение средств и эффекты саморегуляции психических процессов и эмоциональных состояний;

– подготовленность к встречам с неизвестными соперниками, продолжению борьбы с конкретными сильными спортсменами, основными соперниками, к соревнованиям с определенной системой выявления победителя;

– соотношение между уровнем мастерства, подготовленностью и притязаниями спортсмена.

Исходя из вышеуказанного, можно сделать вывод, что большие спортивные успехи достигаются лишь при сознательном отношении к тренировочному процессу. Активизация деятельности для достижения высокой спортивной цели возможна только при наличии багажа специальных знаний. Умение вести определенный образ жизни, создающий оптимальные условия для достижения спортивных успехов, требует отказа от многих соблазнов обычной жизни. Спортсмен высокого класса должен иметь обязательный уровень специальной теоретической подготовленности, а также определить средства и методы совершенствования самоуправления и саморегуляции способностей к критическому анализу своей деятельности и ее творческому совершенствованию[78]. Как показывает опыт всего спорта, отсутствие необходимого уровня знаний создает большие проблемы даже для очень талантливых спортсменов, которые не смогли впоследствии реализовать себя в спорте высших достижений в полной мере.

78 Генов, Ф. Проблема мобилизационной готовности: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Ф. Генов. – М., 1969. – 52 с.

8.3. Формирование потребностей, мотивов и интересов в занятиях волейболом

Привлечение людей к активным занятиям спортом – важнейшая задача физкультурного движения в Республики Беларусь[79].

В нашей стране созданы благоприятные условия для развития спорта. Об этом свидетельствуют высокие достижения белорусских спортсменов на международной арене, успехи многомиллионного отряда физкультурников страны и, наконец, огромный авторитет отечественных ученых в области физического воспитании.

В «Межведомственной программе развития детско-юношеского спорта и подготовки спортивного резерва национальных и сборных команд Республики Беларусь на 2016–2020 гг.» отмечается, что будут и впредь направляться усилия на повышение массовости физкультуры и спорта, расширение физкультурной и спортивной работы, улучшение ее организации по месту жительства, трудовой деятельности и учебы, на укрепление материальной базы спортивных организаций.

Вместе с тем в последние годы наблюдается снижение интереса к ранее достаточно популярным видам спорта, в том числе и волейболу, имеет место увеличение текучести занимающихся в спортивных школах и секциях.

По мнению ученых, это объясняется тем, что организаторы спортивной работы недостаточно учитывают человеческий фактор. Наряду с созданием объективных условий для занятий (строительство новых стадионов, спортзалов и бассейнов, обеспечение спортинвентарем и оборудованием, увеличение числа квалифицированных специалистов) не уделяется должного внимания субъективным факторам – *потребностям, мотивам и интересам* занимающихся спортом[80].

Изучением субъективных факторов занимается психология спорта. Она исходит из положения об обусловленности всех социально-психологических явлений системой общественных отношений, о необходимости рассмотрения различных проявлений активности человека, его отношений, сознания и деятельности во взаимосвязи с окружающей макро- и микросредой. Работы ученых имеют широкий диапазон – от изучения механизмов воздействия средств массовой коммуникации (радио, телевидение, пресса и др.) на спортивную активность различных общностей людей до исследования проблем формирования мотивации и особенностей воздействия на личность различных сторон спортивной деятельности.

Потребности. Любая активность человека возникает в результате появления у него некоторой нужды, потребности.

Потребность в общем значении – это нужда, надобность, объективная необходимость в определенных условиях существования и развития личности, это та сила, которая заставляет человека проявлять активность.

79 Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учеб. для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тессей, 2003. – С. 88–110.

80 Соколов, В.А. Источники активности и мотивация / В.А. Соколов, И.А. Фурманов // Источники физкультурно-спортивной активности молодежи / В.А. Соколов. – Минск: Полымя, 1987. – С. 3, 24–35, 63–80.

Круг потребностей человека очень широк. В основе всякого процесса удовлетворения (насыщения) потребности лежит активность человека. Возникновение определенной нужды заставляет его проявлять активность в целом ряде направлений. Например, потребность в общении может удовлетвориться в общественной, организаторской и трудовой деятельности. Вместе с тем участие в какой-то одной деятельности приводит к удовлетворению целого ряда потребностей, на первый взгляд даже не связанных между собой. В частности, при занятиях спортом удовлетворяется необходимость в общении, отдыхе, познании.

Процесс образования и развития потребностей очень сложен, имеет множество путей.

Во-первых, он связан с изменением положения индивида в жизни, в системе его взаимоотношений с окружающими людьми. В каждый возрастной период человек занимает разные места в жизни, это определяет и характер требований, которые предъявляются к нему обществом. Человек только тогда испытывает эмоциональное благополучие, бывает удовлетворен, когда он способен ответить предъявляемым требованиям.

Во-вторых, новые потребности возникают в связи с усвоением человеком новых форм деятельности, с овладением готовыми предметами культуры, с приобретением определенных навыков.

В-третьих, происходит развитие самой потребности от элементарных форм к более сложным, качественно своеобразным.

В-четвертых, развивается структура мотивационной сферы человека: взаимодействующие потребности и мотивы. Как правило, с возрастом изменяются ведущие, доминирующие потребности и их иерархия.

Потребности теснейшим образом связаны с эмоциями: переживаниями, ощущениями приятного или неприятного, удовольствия или неудовольствия. Удовлетворение (насыщение) потребности сопровождается возникновением положительных эмоций (радость, счастье и др.), неудовлетворение (дефицит) – отрицательных (отчаяние, печаль и т. д.).

В зависимости между развитием потребностей и эмоциями психологи выделяют два момента:

1) если способы удовлетворения потребностей сопровождаются положительными эмоциями, они сами становятся потребностями;

2) если потребность еще не удовлетворена, но растет вероятность ее удовлетворения, отмечается рост положительных эмоций.

Спорт, и в частности волейбол, удовлетворяет массу различных потребностей:

– в движениях и физических нагрузках;

– в общении, контактах и проведении свободного времени в кругу сверстников и друзей;

– в играх, развлечениях, отдыхе и эмоциональной разрядке;

– в самоутверждении, укреплении позиций своего «Я»;

– в познании;

– в эстетическом наслаждении;

– в улучшении качества физкультурно-спортивных занятий, в комфорте.

Человек обычно выбирает тот вид деятельности, который в большей степени позволяет ему удовлетворить возникшую потребность и получить положительные эмоции. Отсюда основная задача тренеров состоит в привлечении детей и взрослых к активным занятиям спортом вообще и конкретными видами спорта в частности, ведении постоянной кропотливой работы по формированию потребности в движениях и физических нагрузках.

Критерием сформированности потребности принято считать такой уровень самосознания, который активно направляет деятельность на физическое совершенство, здоровый образ жизни, обеспечивает выполнение социальных и профессиональных функций члена общества.

Потребность в физическом совершенствовании не появляется сама по себе, а воспитывается в тренировочном процессе и соревновательной деятельности. Условно выделяют следующие уровни потребности:

1. *Пассивный* – потребность в физическом совершенствовании выражена слабо или отсутствует. В активе личности лишь санитарно-гигиенические знания, умения и навыки, однако они находятся вне связи с занятиями.

Основным путем преобразования пассивного уровня в активный является вооружение людей необходимыми знаниями, использование примеров, наглядно демонстрирующих даже малозначительные изменения, происходящие в организме под влиянием занятий: в функциональном отношении, самочувствии, работоспособности, физическом развитии, подготовленности. Без кропотливой работы педагога трудно изменить сформировавшиеся мотивационные установки.

Важно учитывать, что знания воплощаются в практику, т. е. становятся умениями и навыками там, где создаются благоприятные объективные условия для систематических занятий, пополнения и углубления знаний.

2. *Ситуативный* – характеризуется неустойчивой заинтересованностью в физкультурно-спортивной деятельности. Активность в занятиях минимальна, личность находится как бы в «плену» различных внешних воздействий. Основным направлением работы педагогов становится устранение внешних причин-помех: недостаточного методического уровня занятий, плохого материального обеспечения, неудачного расписания, формализма и т. д.

3. *Активно-деятельный* – отличается достаточно высокой активностью личности в занятиях спортом, ориентацией на требования общества.

Процесс формирования потребности в физическом совершенствовании включает три этапа.

На первом этапе важно сделать акцент не столько на конечный результат, сколько на процесс его достижения. Нейтрализации негативных установок могут способствовать организационно-методические мероприятия (правильное комплектование групп, постановка посильных конкретных задач), эмоциональный фон занятий, хороший микроклимат. При общении тренера с занимающимся исключается конфронтация, использование некорректных форм оценки – усмешек, запугивания, менторского тона.

На втором этапе обращают внимание на стимулирование и поощрение тех способностей, которые придают деятельности личностный смысл, на осознание учениками собственных успехов и достижений, удовлетворенность от занятий.

Своеобразие третьего этапа состоит в осознании социальной значимости физического совершенствования, когда личностный смысл деятельности переживается адекватно общественному. Формированию устойчивой потребности способствует расширение и обогащение знаний в области спорта, овладение широким диапазоном двигательных умений и навыков, привлекательность и эмоциональность занятий.

В формировании потребности стремятся к скорейшему преодолению низших ее уровней – пассивного и ситуативного – и стремятся к стабилизации высшего – активно-деятельного. Лишь тогда можно будет судить о зрелой, развитой в физическом отношении личности.

Мотивы. Активность всегда связана с появлением тех или иных мотивов деятельности. Мотивы возникают и формируются на основе потребностей, однако только при высшем уровне отражения человеком своих потребностей – их осознании. Мотивы всегда являются субъективным отражением потребностей. Мотивы индивидуально специфичны и изменчивы. Развитие их происходит под влиянием окружающей действительности и в процессе воспитания и обучения.

Выделяют (по содержанию) шесть основных типов мотивов[81]:

1. Физического совершенствования. Стремление определенной части молодежи ускорить темпы своего развития с тем, чтобы занять достойное место в своем окружении, добиться признания и уважения.

2. Дружеской солидарности. Желание быть вместе со своими сверстниками находиться в сфере их общения, активно сотрудничать с ними.

3. Долженствования. Молодым людям кем-то извне вменяются в круг обязанностей занятия спортом.

Долженствование имеет для молодежи различный психологический смысл. Это зависит от многих факторов: ситуации, окружения, роли и статуса обязывающих лиц – родителей, старших братьев и сестер, родных и близких, преподавателей физкультуры, тренеров и др.

Самая простая и наиболее распространенная разновидность этого мотива – обычное послушание, дисциплинированность, стремление быть хорошим.

Более высокая ступень мотива долженствования проявляется в ответственности перед тренером, игроками или командой. Наиболее одаренным спортсменам поручается выступить на соревнованиях, защитить честь спортивного класса, спортивной школы, института, при этом отмечается моральная ответственность за участие или неучастие.

4. Соперничества. Стремление выделиться, самоутвердиться в среде сверстников и товарищей, добиться авторитета и поднять свой престиж, быть первым, достичь как можно большего.

5. Подражания. Стремление быть похожими на людей, которые имеют определенные успехи в спортивной деятельности или же обладают особыми качествами и достоинствами, приобретенными в результате занятий.

Образ знаменитого спортсмена становится действенным стимулом, служит определяющим фактором выбора форм занятий или вида спорта.

---

81 Келишев, И.Г. Мотивы спортсменов-новичков / И.Г. Келишев // Тезисы докладов на VIII Всесоюзной конференции по психологии спорта. – Ереван, 1976. – С. 90–92.

6. Спортивных достижений. Стремление добиться каких-либо значимых результатов.

Спортивные мотивы многообразны, как и ступени достижений, и определяются уровнем притязаний. Поскольку достижения в любом виде общественно полезной деятельности, в том числе и в спорте, высоко оцениваются окружающими, вполне естественно, что сами по себе достижения играют важную престижную роль.

К названным основным мотивам можно причислить и второстепенные.

Процессуальный. Привлекает преимущественно не результат, а сам процесс занятий. Люди занимаются спортом просто потому, что это им интересно.

Игровой. Любая игра в спортзале и на спортивной площадке, на суше или в воде, с мячом или без него, в одиночестве или в команде является прекрасным средством развлечения, нервной разрядки, отдыха.

Комфортности. Желание заниматься, но только при благоприятных условиях: в близко расположенном спортзале или на стадионе, в удобное время, при обеспеченности спортинвентарем, у хорошего тренера и др.

К любым занятиям человек побуждается не одним определенным мотивом, а, как правило, несколькими. Эти мотивы (доминирующие), в свою очередь, подкрепляются второстепенными, в целом образуется система или комплекс мотивов. Любая деятельность, в том числе и спортивная, является полимотивированной.

Сходные потребности могут реализовываться в различных мотивах, и наоборот, за однотипными мотивами всегда могут стоять разные потребности. На базе одной потребности может формироваться целый комплекс мотивов, и напротив, один мотив способен вобрать в себя несколько потребностей[82]. Например, на базе потребности в самоутверждении возникают мотивы физического совершенствования, соперничества, спортивных достижений как по отдельности, так и одновременно. Однако и один мотив, к примеру игровой, может впитать в себя кроме потребности в развлечениях, играх, отдыхе, эмоциональной разрядке и потребности в движениях, физических нагрузках, общении, в самоутверждении.

Исследования, проведенные в командах волейболистов, позволили выявить основные источники возникновения первоначальных мотивов, побуждающих к занятиям волейболом[83].

Источниками мотивации юных волейболистов являлись потребности детей и подростков в движениях и физических нагрузках; играх и развлечениях; в общении; самоутверждении в кругу сверстников и товарищей; в познании; в комфорте и потребности, в которых отражается стремление к улучшению качества занятий. Указанные потребности в свою очередь актуализировались соответственно в мотивах самосовершенствования, интересе к играм с мячом, мотиве долженствования, мотиве дружеской солидарности, мотиве соперничества, интересе к занятиям спортом, мотиве комфорта.

---

82 Ломов, Б.Ф. Теория, эксперимент, практика в психологии / Б.Ф. Ломов // Психологический журнал. – М., 1980. – С. 18–26.

83 Фурманов, И.А. Содержание и динамика мотивов командной игровой деятельности спортсменов: автореф. ... дис. канд. психол. наук / И.А. Фурманов. – М.: ИП АН СССР, 1985. – 24 с.

Помимо мотивов, побуждающих к занятиям волейболом, на последующих этапах подготовки важную роль приобретают и мотивы соревновательной деятельности. Наиболее значимыми мотивами соревновательной деятельности юных волейболистов являются:

– мотивы социальной фацилитации, успешности деятельности и эмоциональной удовлетворенности (10–11 лет);

– мотивы повышения и совершенствования спортивного мастерства, эмоциональной удовлетворенности и положительной эмоциональной идентификации (12–13 лет);

– мотивы эмоциональной удовлетворенности, положительной эмоциональной идентификации и познавательной идентификации (14–15 лет);

– мотивы повышения и совершенствования спортивного мастерства, успешности деятельности и социальной фацилитации (16–17 лет).

Итак, мотивам спортивной деятельности, непосредственным побудителям активности, рекомендуется уделять особое внимание, систематически проводить разъяснительную, агитационную и воспитательную работу.

Долг тренера проводить постоянную и кропотливую работу по формированию необходимой мотивации у спортсменов:

1. Ориентироваться на перспективы, резервы и задачи развития мотивов в каждом возрасте, опираться на реальный уровень мотивов, сложившийся в предыдущем возрасте, предполагать ближайшие и далекие перспективы.

2. Вовлекать спортсменов в активные формы спортивной деятельности (тренировочные занятия, участие в соревнованиях и др.).

3. Учитывать межличностные контакты спортсменов, новые психические качества, проявляющиеся к объекту спортивной деятельности, к другому человеку, к себе и своим занятиям.

4. Считать занятия волейболом успешными, если удалось с их помощью воспитать личность, движимую системой действенных спортивных и физкультурно-оздоровительных мотивов (где доминируют социально значимые мотивы с коллективистской направленностью), умеющую реализовать эти мотивы через самостоятельную постановку гибких, конкретных и перспективных целей, т. е. обладающую высоким уровнем целеполагания, имеющую активную жизненную позицию и способную включаться в общественно полезный труд.

Возможны различные направления в работе тренера по мотивации детей и взрослых в занятиях спортом:

1. Актуализация старых мотивов. У любого человека были когда-то физкультурно-спортивные мотивы (например, желание поиграть или развить какие-то физические качества). Рекомендуется актуализировать их – помочь молодому человеку осознать и усвоить их смысл и значимость. На основании старых побуждений так или иначе появится заинтересованность в спортивной деятельности и некоторая активность.

2. Формирование приемов преобразования. Умение осознанно принимать и активно ставить спортивные цели считается показателем зрелости мотивационной сферы. Поэтому рекомендуется обучать воспитанников:

– отбору, пониманию и постановке целей, соответствующих задачам системы спорта, способствующих формированию гармонически развитой личности; подчинению им своего поведения, «наложению» их содержания на собственный жизненный опыт;

– самостоятельной постановке (образованию) целей;

– выбору наиболее значимой цели из нескольких других и обоснованию этого выбора;

– определению реальности, достижимости цели, соотнесению ее с ресурсами и возможностями и замене нереальных целей реальными;

– активной проверке и уточнению целей;

– определению последовательности целей, их значимости;

– постановке новых целей с учетом уровня достижений;

– конкретизации цели в зависимости от условий;

– постановке гибких и перспективных целей;

– реализации поставленных целей, выбору средств и способов их достижения, преодолению препятствий и трудностей;

– постановке нестандартных, оригинальных целей.

3. Рождение мотивов. Если воспитанник не имел определенной спортивной направленности, не обладал умениями выделять ближайшие и перспективные цели, то после определенных успехов в занятиях эта мотивационная направленность у него может возникнуть. Важно помочь ему осознать и выразить на словах собственные стремления.

4. Придание новому мотиву устойчивости, действенности, самостоятельности. Многократное успешное, поощряемое тренером выполнение физических упражнений придает мотиву новый смысл, делает его устойчивым и самостоятельным.

Планомерность воспитания спортивной мотивации требует от преподавателей и тренеров времени, настойчивости и заинтересованности.

К приемам формирования мотивации относятся:

1. Просвещение. Под ним понимаются действия тренера, направленные на формирование сознания, спортивных понятий (знаний) у занимающихся. Просвещение, то есть воздействие словом, должно органически сочетаться с убеждением делом, с практикой.

В психологической основе его лежит способность одной личности, поддаваясь влиянию другой, воспринимать ее взгляды, оценки, суждения и соответственно этому предпринимать какие-то практические действия. Безусловно, воспитательный эффект этого приема зависит от умения преподавателя владеть словом.

2. Упражнение (научение). Недостаточно сформировать у занимающихся определенные взгляды, главное воспитать у них стойкую привычку к активным занятиям. Выполнение физических упражнений, требовавшее раньше раздумий, иногда самоприказа, став привычкой, осуществляется без колебаний и волевых усилий.

3. Пример. Становится способом формирования спортивной мотивации, когда тренер систематически воздействует на сознание и чувства занимающихся рассказами о жизни и деятельности выдающихся людей, спортсменов. Надо помнить, что следование примеру – не просто подражание, оно всегда предусматривает анализ опыта другого человека. Именно сознательное подражание – важный инструмент психического развития детей, подростков и взрослых людей.

Большое значение имеет личность человека, на которого хочет походить занимающийся, то есть идеал.

В процессе воспитания тренер может использовать опосредованные примеры, придерживаясь следующих правил:

– образцом для подражания предлагать высоконравственную и моральную личность;

– раскрывать мотивы и смысл тех или иных действий человека, о котором идет речь;

– научить молодых людей видеть у модели подражания внутреннюю силу, высокий дух, а не только внешнюю форму;

– учить воспитанников не только смотреть на мир глазами своего «кумира», но и жить его чувствами.

Кроме того, важно помнить, что тренер воспитывает собственным примером.

4. Стимуляция (поощрение – наказание). Поощрение – это положительная оценка действий и поступков, признание спортивных успехов и достижений, доставляющее моральное удовлетворение. Оно вызывает положительные эмоции, прибавляет силы, формирует соответствующее отношение к деятельности, пробуждает активность и инициативу, способствует воспитанию волевых черт, стимулирует настойчивость, упорство и старательность. Тренер обязан в совершенстве знать и применять на практике этот действенный способ воспитания мотивации.

В тренерской практике часто встречается ошибка: поощряется только итог, к которому пришел спортсмен, а это ведет к проявлению эгоизма, высокомерия, зазнайства. Хвалят, как правило, не столько за результат, сколько за вложенный в его достижение труд.

Наказание выражает отрицательную оценку поступков и действий занимающихся, их вредных привычек. Как особая мера воздействия оно применяется лишь эпизодически, частые наказания усугубляют негативное отношение к спортивной деятельности. Наказывают за неряшливость, недисциплинированность, грубость, а не только за конечный результат, причем с учетом индивидуальных особенностей физических возможностей, подготовленности, настойчивости и трудолюбия воспитанников.

Наказание, как и поощрение, является очень действенной мерой воспитания мотивации, но не рекомендуется им злоупотреблять, тем более применять публично. Только если действия занимающегося того заслуживают, объявить о взыскании в коллективе и применить его.

Существует много методов изучения мотивации спортивной деятельности, но в практике целесообразны наиболее доступные – наблюдение, беседа, анкетирование, эксперимент и тесты.

1. Наблюдение – это целенаправленное изучение и анализ действий и поступков занимающихся в различных ситуациях спортивной деятельности: на уроках, тренировках, соревнованиях.

2. Беседа. Заключается в сборе фактов о мотивации путем личного общения с занимающимся по специально составленной программе. Особенность ее: возможность, сохраняя цель проведения беседы, видоизменять вопросы в соответствии с полученными ответами.

Очень важно, задавая вопросы, сохранять непринужденную доброжелательную обстановку, чтобы не просто изучать содержание ответов, но их подтекст, особенности интонации.

Методом беседы можно выяснить спортивное прошлое занимающегося и тем самым получить данные для обеспечения мотивов тех или иных действий.

3. Анкетирование – сбор данных о мотивации на основе письменного самоотчета занимающихся спортом по специально составленной программе.

При составлении анкеты большое значение имеют четкие формулировки содержания вопросов, поскольку здесь нет непосредственного контакта со спортсменами. В силу последнего обстоятельства важна и подробная инструкция о порядке заполнения анкеты. Обычно обследуемым (респондентам) предлагают два вида вопросов: закрытые и открытые. На открытые вопросы респонденты сами формулируют ответы. На закрытые – выбирают один или несколько из предложенных ответов.

Сопоставление анкет с результатами реальной деятельности занимающихся дает наиболее объективную информацию о мотивах.

4. Тест – метод психологической диагностики, предназначенный для установления в сравниваемых величинах межиндивидуальных различий спортивной психологии. Для определения мотивации широко применяются проективные тесты. Они имеют ряд преимуществ перед другими методами: 1) относительная свобода в выборе ответа и тактики поведения респондента; 2) отсутствие каких-либо внешних показателей оценочного отношения к испытуемому со стороны экспериментатора; 3) измерение не какой-либо отдельной характеристики мотивации, а получение общей ее картины.

Интересы. Интересы – довольно значимое звено в цепи побуждения людей к занятиям спортом. Под ними понимается избирательное отношение человека к объекту, обладающему определенной значимостью и эмоциональной привлекательностью. В каждом интересе обычно представлены оба эти момента, но соотношение между ними на разных уровнях сознания различно. Когда общий уровень сознания невысок, господствует эмоциональная привлекательность объекта. Чем выше уровень осознания, тем большую роль в интересе играет его объективная значимость.

В интересах отражаются потребности человека и средства их удовлетворения. Если потребность вызывает желание обладать предметом, то интерес – ознакомиться с ним.

В структуре интереса различают три основных компонента: эмоциональный, познавательный (когнитивный) и поведенческий[84].

Эмоциональный обязателен для любого интереса, он связан с потребностью (ее удовлетворением или неудовлетворением), выражается в том, что человек всегда испытывает определенные чувства, положительные или отрицательные эмоции к объекту или деятельности.

Основные показатели эмоционального компонента: удовольствие; удовлетворенность; величина потребности; оценка личной значимости; удовлетворенность физическим «Я».

Познавательный связан с осознанием свойств объекта, пониманием его пригодности для удовлетворения потребностей и, наконец, поиском и подбором средств, приемлемых для удовлетворения возникшей потребности. Этот компонент опирается на знания, убеждения, мнения и установки человека.

Основные показатели познавательного интереса: убежденность в пользу занятий спортом; признание (глубокое осознание) личной необходимости занятий; определенный уровень знаний; стремление к познанию и расширению знаний.

Поведенческий – решающий для реализации мотивов и целей непосредственной деятельности. В нем активно отражаются наиболее рациональные способы удовлетворения потребности. Интересы в зависимости от активности поведенческого компонента могут быть реализованными и нереализованными.

Реализованные интересы – это объективная потребность в занятиях спортом, удовлетворяется на практике. Чаще всего реализуются организованно (в спортивной секции, в спортивных мероприятиях, под руководством специалиста) или самостоятельно (индивидуально или в самодеятельной группе, без руководителя).

Нереализованные интересы – это практически неудовлетворенная объективная потребность в занятиях спортом.

О наличии интереса можно судить по некоторым показателям поведения людей, интеллектуальной активности, эмоциональным и волевым проявлениям, свободе выбора деятельности.

Интересы обычно возникают на основе тех мотивов и целей спортивной деятельности, которые связаны[85]:

а) с удовлетворением процессом занятий спортом (динамичность, эмоциональность, новизна, разнообразие, общение и т. д.);

б) с результатами занятий (приобретение новых знаний, умений и навыков, овладение двигательными действиями, испытание себя, преодоление больших нагрузок, улучшение результата, получение спортивного разряда и многое другое);

в) с перспективой занятий (физическое совершенство и гармоническое развитие, воспитание физических и личностных качеств, укрепление здоровья, повышение спортивного мастерства).

---

84 Платонова, Л.М. Методика изучения физкультурных и спортивных интересов и потребностей различных социально-демографических групп населения: учеб. пособие / Л.М. Платонова. – Минск, 1980. – С. 18–20.

85 Общая психология: учеб. пособие / Л.А. Вайнштейн [и др.]. – Минск: Тесей, 2005. – С. 273–292.

Потребности спортсменов, а также возникающие на их основе мотивы и целевые установки являются источником для возникновения непосредственного интереса волейболистов к осуществляемой деятельности. Замечено, что изменение в структуре мотивации на каждом этапе обучения волейболу и подготовки к соревновательной деятельности также происходит в зависимости от задач, выдвигаемых командной деятельностью[86].

На начальных этапах обучения волейболу, согласно существующей системе мотивов, наибольшей привлекательностью обладают упражнения, направленные на развитие физических качеств (интерес к физическому самосовершенствованию); изучение истории, правил и вопросов теории волейбола (познавательные интересы); самостоятельные упражнения с мячом, выполнение индивидуальных технических действий и занятия подвижными и спортивными играми, интерес к овладению специальными умениями и навыками, способами реализации индивидуального спортивного мастерства и др.).

На последующих этапах обучения, когда происходят не только изменения в содержании задач, решаемых в деятельности, но и последовательно увеличивается количество игр и соревнований в процессе подготовки спортсменов, интересы волейболистов изменяются. Повышенную заинтересованность волейболисты проявляют в основном к выполнению индивидуальных, групповых и командных тактических действий, то есть к способам реализации взаимодействий между отдельными игроками и всей командой, а также приобретению игрового и соревновательного опыта.

Интересы различаются по уровню действенности (на активные и пассивные). Активные – интересы действенные, человек не ограничивается созерцанием, занимается утренней гимнастикой, посещает стадионы и спортзалы не как зритель, а как активный участник всех мероприятий. К пассивным относят созерцательные интересы, человек ограничивается либо восприятием привлекательного объекта (любит смотреть спортивные репортажи по телевидению, поболеть на стадионе), либо занимается физическими упражнениями по принуждению, не стремится к определенному результату.

Интересы также могут быть широкими и узкими, глубокими и поверхностными, устойчивыми и неустойчивыми.

У человека с широким спортивным кругозором наблюдается и разносторонность интересов.

В целом интересы к занятиям спортом бывают крайне неустойчивы.

В практической работе учитывают три уровня развития интереса[87].

Низкий, элементарный уровень – непосредственный интерес к новым фактам и видам деятельности. Характеризуется эпизодичностью. Если не создать стимулирующих условий для занятий, интерес не разовьется и может угаснуть.

86 Фурманов, И.А. Содержание и динамика мотивов командной игровой деятельности спортсменов: автореф. ... дис. канд. психол. наук / И.А. Фурманов. – М.: ИП АН СССР, 1985. – 24 с.

87 Кутепов, М.Е. Структура потребностей и интересов школьников и трудящихся в занятиях физическими упражнениями и спортом: автореф. дис. ... канд. пед. наук / М.Е. Кутепов. – М., 1980. – 25 с.

При среднем уровне развития интереса люди побуждаются к деятельности положительными эмоциями, связанными с выполнением физических упражнений. Отдельные положительные переживания обобщаются и становятся эмоционально-положительным отношением; интерес закрепляется и становится устойчивым.

Высокий уровень развития интереса побуждает к систематическим занятиям и познавательной активности.

Основная задача педагогов – формировать у людей, занимающихся спортом, активные интересы, которые отличаются большим разнообразием, глубиной и устойчивостью.

Научными исследованиями определен ряд факторов, способствующих повышению интереса к занятиям людей спортом:

1. Качество проведения занятий. Этот фактор включает многие элементы: эффективность и целенаправленность занятий; физическую нагрузку; самостоятельность; требовательность; индивидуальный подход; хорошую организацию занятий; личность тренера, его заинтересованность в работе, отношение к занимающимся[88].

2. Содержание занятий. Слагаемые этого фактора – разнообразие, динамичность, эмоциональность и новизна упражнений. Занимающиеся видят и ценят достигнутые результаты, испытывают удовольствие от самой деятельности, переживают радость от познания нового, благодаря чему у них укрепляется вера в возможности физического совершенствования.

3. Возможность выбора вида занятий по склонности. Развитие у людей интереса во многом зависит от правильной спортивной специализации. Если она отвечает их способностям, то занятия приносят успех, удовлетворение, если нет – возникают частые огорчения из-за неудач, что приводит в конце концов к полному разочарованию и негативному отношению к данному виду.

4. Индивидуальные условия и личностные характеристики. Условием возникновения осознанного и устойчивого интереса к занятиям физкультурой и спортом является умелое педагогическое и психологическое воздействие на занимающихся, придание им уверенности в своих силах.

Очень важна положительная оценка успехов не только со стороны преподавателя, но и родителей, друзей.

5. Материально-спортивная база. Наличие спортивной формы, обеспеченность спортинвентарем, хорошее оборудование мест занятий играют большую роль в формировании интересов.

6. Мероприятия. Соревнования, встречи с интересными людьми, выдающимися спортсменами, популярные лекции, физкультурно-массовые мероприятия придают занятиям определенную направленность и систематичность, способствуют соблюдению двигательного режима.

7. Организация учебного процесса в школе, вузе. На поддержание у молодежи интереса к занятиям ОФК и спортом оказывают влияние частота занятий,

88 Платонова, Л.М. Методика изучения физкультурных и спортивных интересов и потребностей различных социально-демографических групп населения: учеб. пособие / Л.М. Платонова. – Минск, 1980. – С. 28–29.

удобное расписание, разделение групп по полу, количество спортивных секций, отношение к спорту администрации и др.

Таким образом, ведущими факторами, стимулирующими интерес людей, являются улучшение качества и содержания занятий спортом, педагогические усилия по сближению субъективных желаний занимающихся с объективными задачами спорта и, в частности, волейболом.

8.4. Соревновательная деятельность и предстартовые состояния спортсмена

Согласно А.Н. Леонтьеву, одни виды деятельности на определенном этапе являются ведущими и имеют большее значение для развития личности, другие – меньшее. Одни играют главную роль, другие – подчиненную[89].

Спорт как многогранное общественное явление является сферой подготовки человека к трудовой и другим видам деятельности, удовлетворения духовных запросов общества, упрочения и расширения интернациональных связей, а также одним из важных средств этического и эстетического воспитания.

В качестве продукта общественного развития он составляет органическую часть культуры общества и в зависимости от конкретных социальных условий приобретает различные черты и формы.

Специфическим для спорта является то, что конечной его целью является физическое совершенствование человека, реализуемое в условиях соревновательной деятельности, без которой он существовать не может.

В частности, для волейболистов в соответствии с динамикой мотивации спортсменов в процессе подготовки выделяют следующие типы ведущей деятельности:

– *на этапе начальной подготовки* – физическая подготовка, овладение основами техники и формирование понятия и представления о волейболе;

– *на этапе приобретения технико-тактического мастерства* – овладение основами техники и тактики волейбола и ориентация на выполнение игровых функций в команде;

– *на этапе повышения технико-тактического мастерства* – совершенствование техники и тактики волейбола и взаимодействие между партнерами в процессе соревновательной борьбы;

– *на этапе спортивного совершенствования* – командная соревновательная деятельность[90].

Соревновательная деятельность осуществляется в условиях официальных соревнований с установкой на достижение высокого спортивного результата. Иными словами, соревновательная деятельность в спорте представляет собой

89 Леонтьев, А.Н. Деятельность, сознание, личность: учеб. пособие / А.Н. Леонтьев. – М.: Смысл. – 2004. – С. 112.

90 Фурманов, И.А. Содержание и динамика мотивов командной игровой деятельности спортсменов: автореф. ... дис. канд. психол. наук / И.А. Фурманов. – Москва: ИП АН СССР, 1985. – 24 с.

регламентированный правилами процесс реализации соревновательных потенциалов участников, каждый из которых стремится к достижению запланированного результата[91].

Соревновательная деятельность предусматривает демонстрацию и оценку возможностей спортсменов в различных видах спорта в соответствии с присущими им правилами, содержанием двигательных действий, способами соревновательной борьбы и оценки результатов.

Результативность соревновательной деятельности при условии хорошей подготовленности спортсмена зависит от надежности восприятия и быстроты переработки информации, характера ее отражения, времени выработки и целесообразности принятого решения, своевременности его воплощения, за счет целенаправленных специализированных действий.

Соревновательная деятельность оказывает большое воздействие на организм спортсмена. Это связано и с ее экстремальными двигательными режимами (максимальная скорость движений и действий; проявление максимальной силы, выносливости; координационная сложность действий с элементами риска и др.), и с нервно-эмоциональными напряжениями, стрессовыми воздействиями, связанными с социальным статусом соревнований, их престижностью и др.

Поэтому в последние годы изучению закономерностей соревновательной деятельности стало уделяться значительно большее внимание.

Соревновательная деятельность спортсмена имеет фазовый характер (табл. 2).

Первая фаза – *предстартовая* – состоит из психологической настройки и предсоревновательной разминки, которая часто значительно отличается от тренировочной. Эта фаза является самой важной, поэтому ей уделяют наибольшее внимание.

Правильно организованная разминка, содержание которой зависит от специфических особенностей вида спортивной деятельности и индивидуальных особенностей спортсмена, имеет большое значение для решения вопросов по выявлению путей и методов полной реализации достигнутого уровня тренированности и двигательного потенциала спортсмена на соревнованиях.

Табл. 2 – Фазовая структура соревновательной деятельности спортсмена

I. Предстартовая фаза		
настройка	разминка	
II. Собственно-состязательная фаза		
модель технико-тактических действий	состязание, соперничество	коррекция элементов соревновательной деятельности
III. Фаза последствия		
восстановление, упражнения и релаксация	анализ соревнования	дальнейшее восстановление

91 Кретти, Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти; пер. с англ. Ю.Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 244 с.

В волейболе, например, такими особенностями являются: содержание разминки (объем, интенсивность, направленность отдельных частей и всей разминки в целом, характер паузы отдыха после разминки); подбор наиболее рациональных средств разминки для определенного типа личности; индивидуальные способы управления эмоциональным состоянием спортсмена в процессе разминки, а также при непосредственной подготовке к спортивной деятельности; связи между вариантами разминок и особенностями основного упражнения техники.

Разминка не только обеспечивает важные вегетативные сдвиги в организме, но и повышает до оптимального уровня эмоциональное возбуждение и психическое напряжение, устанавливает рациональное соотношение нервных процессов. После разминки отмечаются положительные изменения в мышечно-двигательной чувствительности, улучшение интенсивности и устойчивости внимания, уменьшение латентного времени реакции и т. д. Разминка способствует приобретению уверенности в своих силах, созданию бодрого, эмоционального состояния, уточнению поставленной цели, что в конечном итоге помогает формированию мобилизационной готовности спортсмена к соревнованию[92].

О психологической настройке или предстартовом состоянии спортсмена более подробно будет изложено ниже.

Вторая фаза – *собственно состязание* – включает в себя построенную модель технико-тактических действий, сам процесс спортивного соперничества и коррекцию отдельных элементов соревновательной деятельности в процессе состязания.

Третья фаза – *последействие* – включает в себя фазу ближнего восстановления (заключительная физическая нагрузка низкой интенсивности, часто называется «заминкой»), анализ проведенного соревнования и дальнего восстановления с возможным выходом в фазу суперкомпенсации (состояния более высокого, чем до старта).

В целом состояние психологической готовности к соревнованию представляет собой не только предсоревновательное состояние. В этом состоянии спортсмен вступает в соревновательную борьбу, и на фоне его протекает вся практическая и психическая деятельность в ходе соревнований. Тем не менее предстартовые состояния, о которых упоминалось выше, – это одна из важнейших проблем в теории и практике спорта. По выявлению сущности «оптимального предстартового состояния» проведено огромное количество исследований, однако многое остается «тайной за семью печатями». Многообразие состояний затрудняет их исследование. Особенности предстартовых состояний могут зависеть от многих факторов: индивидуальных особенностей спортсмена, уровня значимости соревнований, рейтинга соперника, самочувствия спортсмена, а также целого ряда сопутствующих условий (освещения, температуры места проведения соревнований) и т. д. И все-таки, предположительно, предстартовые состояния объединяются в некоторый комплекс, состоящий из нескольких видов эмоционально-нервных состояний.

92 Психология и современный спорт: сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 128–133.

Предстартовое состояние накануне ответственных соревнований наблюдается у каждого спортсмена. Это условно-рефлекторная реакция настройки организма спортсмена, мобилизующая его па выполнение напряженной деятельности. Степень выраженности предстартового состояния связана с особенностями нервной системы спортсмена, сопутствующими заболеваниями, психотравмирующими моментами, а также объясняется методикой тренировки и зависит от уровня тренированности и масштаба соревнований.

Таким образом, *предстартовое состояние* – это эмоциональная реакция спортсмена, сопровождающаяся усилением и мобилизацией всех вегетативных функций организма, наступающая перед началом соревнований[93].

Целая гамма чувств и мыслей волнует спортсмена уже задолго до состязания. Таким образом, создается тот неповторимый эмоциональный фон, который отличает соревнование от тренировки. Скрытая внутренняя психологическая настройка приводит к сдвигам во всех органах и системах организма.

Как уже отмечалось, различают несколько видов эмоционально-нервных состояний в дни, предшествующие соревнованиям, – это боевая готовность, стартовая лихорадка, стартовая апатия и патологические (болезненные) состояния.

Боевую готовность у спортсмена определяют оптимальные псевдо-гуморально-гормональные соотношения, обеспечивающие необходимое сосредоточение внимания на предстоящем старте, системную работу всех функций организма, обострение процессов восприятия и мышления.

Небольшое предстартовое волнение, которое отмечается при боевой готовности, необходимо для успешного участия в соревнованиях. Если спортсмен не настраивается на данный старт, то, как правило, терпит поражение или показывает слабый результат.

В состоянии боевой готовности обычно отмечается учащение пульса, дыхания, умеренное повышение артериального давления при незначительных изменениях по электрокардиограмме (ЭКГ). Возрастает газообмен, содержание адреналина и сахара в крови, нарастает быстрота двигательной реакции, повышается амплитуда и частота колебаний по данным электромиограммы, фонографически (при записи тонов сердца), усиливается частота случаев аускультации (выслушивания) функционального систолического шума на верхушке сердца; увеличивается электрическая чувствительность глаза и т. д.

Стартовую лихорадку отличает преобладание процессов возбуждения.

При умеренной стартовой лихорадке определяется повышенная эмоциональная и двигательная активность, незначительное расстройство сна. Эти изменения в большинстве случаев не мешают спортсмену показывать высокие достижения в крупных соревнованиях.

Выраженная стартовая лихорадка сопровождается существенным усилением процессов возбуждения. Этому состоянию сопутствуют нестабильные, часто низкие, результаты, особенно если выраженная лихорадка развивается задолго до выхода на старт.

93 Найдиффир, Р.М. Психология соревнующегося спортсмена: пер. с англ. / Р.М. Найдиффир; предисл. А.В. Родинова. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 224 с.

Отмечается неустойчивое дыхание и пульс, учащенное сердцебиение, повышенное артериальное давление (систолическое и диастолическое). На ЭКГ могут быть существенные расстройства ритма и снижение вольтажа главных зубцов. Для этого состояния характерны такие признаки нарушения вегетативной регуляции, как расстройство деятельности кишечника, неприятные ощущения «под ложечкой», ухудшение аппетита, потливость в подмышечных впадинах, влажные ладони, слегка трясущиеся пальцы и т. д. Снижается мышечная работоспособность в связи с так называемой психической напряженностью.

Стартовая апатия возникает при ослаблении процессов возбуждения, когда начинают включаться тормозные механизмы, изменяются и соотношения в нервной системе в сторону преобладания парасимпатического отдела. Для этого состояния характерны: пониженная работоспособность, вялость, сонливость в дневные часы и поверхностный, прерывающийся кошмарами сон ночью, ухудшение координации привычных технических действий и комбинаций, ослабление внимания, снижение быстроты двигательной реакции. На ЭКГ может быть неравномерный и очень редкий сердечный ритм, снижение вольтажа (высоты основных зубцов), а также другие расстройства.

Стартовая апатия иногда приводит к патологическим состояниям. Однако и спортивная практика, и результаты научных исследований подтверждают, что данный вид предстартовых состояний спортсменов встречается крайне редко, поэтому его подробное рассмотрение можно опустить.

Тем не менее обращает на себя внимание тот факт, что в настоящее время, по сравнению со спортом высших достижений прошлых лет, спортивные соревнования стали настолько напряженными, что чрезмерно ответственное отношение к ним спортсменов и связанные с этим глубокие переживания накануне состязаний могут приводить в отдельных случаях, число которых неизменно растет, к возникновению предпатологических предстартовых состояний, к которым относят некоторые виды неврозов, неврастенические и истерические реакции.

Для того чтобы спортсмен вышел на старт в состоянии боевой готовности, проводят широкий, индивидуально обоснованный комплекс профилактических мероприятий. Этому способствуют также своевременная и квалифицированная диагностика различных проявлений стартового состояния, комплексное лечение под руководством врача, методическая помощь и советы тренера.

Кроме того, предстартовое психическое состояние во многом обуславливается индивидуально-психологическими особенностями спортсмена, в том числе типом высшей нервной деятельности и темпераментом.

8.5. Управление межличностным общением в волейбольной команде

Тренеры, педагоги, психологи постоянно сталкиваются с самыми различными проблемами межличностного общения при организации совместной деятельности, формировании сплоченности команды, предупреждении или прекращении конфликтов между партнерами, установлении контакта тренера и новых членов команды.

Современный волейбол нельзя представить без общения, интенсивных межличностных влияний и взаимодействия спортсменов друг с другом, с тренером, с соперниками. Как возникает и протекает это общение, чем оно обусловлено, как влияет на приобретение социального опыта, каков этот опыт, каким должно быть общение и как им управлять, чтобы оно помогало команде более успешно действовать, достигать высоких результатов, а главное, воспитывать социально зрелую личность, – вот основные вопросы, которые стоят сегодня перед спортивными психологами и тренерами[94].

В общем виде организацию желаемых взаимных влияний в волейбольной команде можно представить как процесс управления характером, направленностью и интенсивностью межличностного общения с учетом специфики требований и условий совместной деятельности игроков, индивидуально-психологических и социально-психологических особенностей членов коллектива.

Первой прикладной задачей управления поведением и общением участников совместной значимой деятельности в команде является, как правило, снятие или предупреждение агрессивных реакций в адрес ошибающихся партнеров и установление коммуникативных связей между взаимодействующими игроками, которые по разным причинам не общаются в игре, хотя это в ряде случаев бывает необходимо для нормального взаимодействия.

Агрессивные реакции, неодобрения часто неблагоприятно действуют на состояние особенно молодых спортсменов, могут приводить к срывам их деятельности. Отсутствие общения также нежелательно с точки зрения обеспечения согласованных совместных действий.

Возникает вопрос, каким же образом достичь существенного изменения коммуникативного поведения в команде и у отдельных спортсменов? Ведь сначала нужно предупредить или снять агрессию и заменить ее поддержкой, похвалой, успокоением партнера, продуктивным обменом информацией по ходу взаимодействия и особенно в напряженных конфликтных ситуациях, когда чаще всего возникают ошибки.

Простое запрещение нежелательных форм реагирования со стороны тренера бывает, как правило, малоэффективным. Следовательно, рекомендуется исключать нежелательные формы общения и поведения, не директивно подавляя активность спортсмена, а направляя ее в другом, более желательном, направлении. В этом случае заменяют одну ситуативную установку у спортсменов на другую.

Известно, что поведение по отношению к партнеру реализуется под влиянием ситуативной установки, сформированной в ходе прошлого опыта взаимодействия с ним.

Исходя из трехкомпонентной теории установки (аттитюда), в любом отношении к другому человеку можно выделить три основных компонента: 1) познавательный (оценка компетентности и деловых качеств партнера); 2) эмоциональный (симпатия – антипатия); 3) поведенческий (конкретная программа действия и поведения по отношению к конкретному человеку в определенной

94 Ханин, Ю.Л. Психология общения в спорте / Ю.Л. Ханин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – С. 9, 114–144.

ситуации). Как показывает опыт, наиболее подвижным и, следовательно, управляемым является именно поведенческий компонент. Чтобы изменить поведение конкретного человека, ему предлагают определенную (новую) программу действий. Эта программа может первоначально не затрагивать остальные компоненты, но будет являться достаточной для реализации определенных воздействий на партнеров.

Работа с командой в целом

Вначале целесообразно регулировать коммуникативное поведение (его характер и интенсивность) в команде в целом. Для этого вводится специальная технология, ориентирующая всех волейболистов главным образом на желаемое общение во время взаимодействия.

Как пример реализации этого способа оптимизации общения в команде приведем результаты экспериментов, в которых участвовали 6 волейбольных команд I разряда и мастеров спорта.

Суть эксперимента заключалась в следующем.

После деления на две примерно равные по подготовленности команды непосредственно перед началом игры одной из команд давалась общая инструкция, запрещающая любое общение (словесное, жестикуляция, мимика). За каждые три попытки общаться или обратиться до окончания игры к партнерам команда наказывалась штрафным очком. Другой команде также давалась общая инструкция, но, наоборот, с указанием активно общаться, выражать свои чувства, помогать партнерам, одобрять друг друга. За каждые три неодобрения, упрека или обвинения партнеров, а также за трехкратное отсутствие общения в команде в течение 10 с команда наказывалась штрафным очком. В ходе экспериментов фиксировались результат игры, поведенческие реакции игроков, данные наблюдения дополнялись самооценками психических состояний спортсменов. Оценивалась также комбинационность взаимодействия игроков (сложность и разнообразие применяемых во время игры комбинаций).

Оказалось, что в 10 играх из 11 команды, в которых было запрещено общение, проиграли. Следовательно, между режимом общения и результатом игры существует достаточно плотная связь.

В командах, где общение было запрещено, взаимодействие спортсменов протекало в элементарных формах. Как правило, не применялись комбинации, требующие согласованных действий, увеличилось количество ошибок в групповых действиях из-за непонимания партнерами действий друг друга, хотя они играли вместе в команде значительное время (до 8 лет) и хорошо знали особенности друг друга. Однако поскольку это были спортсмены достаточно высокой подготовленности и с большим игровым опытом, то в целом взаимодействие происходило благодаря информативности различных элементов игровой ситуации.

Характерно, что, несмотря на запрещение общаться, спортсмены тем не менее, хорошо зная особенности и игровые возможности друг друга, делали непроизвольные попытки к общению. Эти попытки не только были необходимы для уточнения и согласования своих действий с действиями партнеров, коррек-

ции ошибок, планирования последующих действий, но и непроизвольно выражали эмоциональные состояния, отношение к происходящему, потребность оценить действия партнеров.

Напротив, в командах с интенсивным общением действия игроков были более активными, взаимодействие протекало в высоком темпе и эффективнее. Однако несмотря на то, что общение игроков стало более продуктивным и интенсивным, значительную долю в нем составляли сообщения (сигналы) коллективной обращенности, поскольку игроки не были ориентированы на общение с определенными партнерами и круг общения, как и раньше, они определяли сами.

В целом эксперименты с исключением общения или его активизацией показали, что, несмотря на интерес спортсменов к поставленным задачам и стремление активно играть, условия тренировочных игр существенно отличались от соревновательной обстановки, характерной для официальных встреч и турниров, как по значимости, так и по особенностям психических состояний, возникающих у игроков. Кроме того, оказалось, что одного увеличения интенсивности и продуктивности общения недостаточно для обеспечения эффективности взаимодействия игроков. Для этого потребовалось также регулировать направленность общения, чтобы психологические связи, проявляющиеся в различных формах межличностного общения, совпадали с игровыми связями, соответствовали логике и требованиям процесса взаимодействия, способствовали более согласованным групповым действиям.

Иными словами, при всей продуктивности общекомандных воздействий, чтобы оптимизировать психические состояния конкретных спортсменов и улучшить их согласованные действия, требуется специальная работа с определенными партнерами, т. е. межличностный уровень регуляции коммуникативного поведения.

Работа с лидерами команды

Работа с ядром коллектива имеет самые разные аспекты и, конечно, не сводится только к организации желаемых межличностных связей и взаимовлияний в команде. Однако здесь речь пойдет главным образом об управлении коммуникативным поведением лидеров в процессе совместной деятельности.

Чаще всего лидерами команды являются сильнейшие спортсмены, ведущие игроки, обладающие высоким статусом и авторитетом в команде. К сожалению, не всегда спортсмен, добивающийся сам или в составе команды высоких результатов в соревнованиях, благоприятно влияет на своих партнеров. Нередко именно лидеры, от которых тренер и партнеры ждут активности в руководстве командой, особенно в напряженных ситуациях, либо проявляют «непонятную пассивность», либо становятся источниками конфликтов и дезорганизации коллективных действий. В результате лидеры не только не могут проявить своих возможностей, отвлекаясь на различного рода посторонние факторы, но и затрудняют деятельность своих партнеров, вызывая у них своим молчанием или агрессивным поведением неблагоприятные психические состояния, а иногда и срывы (особенно у молодых игроков).

Причинами такого поведения лидеров могут быть: а) личностные особенности этих спортсменов, способствующие их повышенной конфликтности (агрессивность, стремление к доминированию, завышенная самооценка, недостаточная самокритичность, чрезмерная мотивация достижения и ориентация на задачу, повышенная возбудимость и импульсивность и др.); б) отсутствие необходимых коммуникативных навыков и умений взаимодействия с другими участниками совместной деятельности; в) неблагоприятные деловые или межличностные отношения с определенными партнерами; г) своеобразие их прошлого спортивного и эмоционального опыта (по примеру того, как ранее общались лидеры команды).

Коррекцию нежелательного поведения лидеров лучше начать заблаговременно, хотя, как показывает практика, существенных изменений в характере, направленности и интенсивности их общения можно добиться и непосредственно в ходе соревновательной деятельности путем срочных воздействий.

Тренеру самому или с помощью психолога команды предстоит проделать следующую подготовительную работу:

1) провести серию наблюдений за общением и результативностью деятельности лидера в контрольных, товарищеских или официальных играх (соревнованиях) для выяснения того, в каких именно ситуациях поведение этого спортсмена является нежелательным для команды, а также для ответа на вопрос о том, насколько типичным является это поведение, на кого чаще всего бывают направлены негативные реакции лидера. Все эти реакции и действия фиксируются количественно, и составляется полная картина круга общения лидера, результативности его индивидуальной и коллективной деятельности;

2) выявить внутреннюю психологическую картину этих конфликтных ситуаций в ходе индивидуальных бесед и опросов всех участников деятельности (как каждый партнер воспринимает эти ситуации, каковы его эмоциональные реакции и последствия для совместной деятельности);

3) проанализировать поведение лидера с ним самим, пытаясь выяснить, как он понимает и воспринимает свое поведение в критических для команды ситуациях, какую роль он отводит себе в управлении командой и воздействии на ближайших партнеров, знает ли о том, насколько неблагоприятно действует на состояние и деятельность отдельных спортсменов и команды в целом.

После этого составляется программа конкретных действий и поведения лидера в конфликтных ситуациях с ориентацией спортсмена на контакт с определенным партнером (или партнерами). Обычно лидера обучают навыкам эффективного общения с партнерами в ситуациях реального взаимодействия, либо формируют способность более чутко реагировать на состояние своих партнеров (способность сопереживать, вставать на место партнера – эмпатия), либо постепенно преодолевают известное нежелание активно общаться в ситуациях вынужденного общения.

Естественно, что необходимость воздействий может быть продиктована не только особенностями игровой ситуации или конкретных совместных дей-

ствий. При этом учитывают также уровень и однородность подготовленности волейболистов и возможностей партнеров и т. п.

Таким образом, учет индивидуально-психологических, социально-психологических и деятельностных факторов при организации желаемых взаимодействий предполагает прежде всего четкую организацию на особенности конкретных личностей с прогнозированием возможности эффекта планируемых воздействий.

Организация адекватных условиям деятельности взаимовлияний в команде через различные формы продуктивного общения предотвращает возникновение межличностных конфликтов, неодобрений и пререканий. Спортсмены доброжелательнее и внимательнее относятся друг к другу, ориентация на помощь партнерам в общении побуждает воздействующих на помощь (страховка, более точное выполнение совместных действий, стремление исправить ошибку партнера и т. д.).

Лидеры, как правило, больше переживают успех своих подопечных, видя в нем свой вклад, испытывают удовлетворение и значительный эмоциональный подъем. Опекаемые же игроки, находясь в «зоне психологического комфорта», играют более ответственно, активно и самоотверженно, чувствуют себя увереннее, видя, что партнеры доверяют им.

Положительное влияние регуляции внутригруппового общения на результат выступления команды свидетельствует о том, что коммуникация выступает не только как форма отражения особенностей деятельности, успешности или неуспешности процесса взаимодействия, но и как фактор оптимизации условий групповых совместных действий и выполняет при этом четко выраженную регулятивную функцию.

Оказывается возможно изменить коммуникативное поведение как отдельного игрока, так и создавать межличностные и средовые влияния непосредственно в условиях совместной деятельности.

Такой способ организации общения лидеров с другими членами команды оказался пригоден при оптимизации межличностных контактов у тренера с отдельными спортсменами и с командой.

В целом этот подход может быть использован в практике работы тренера с любой командой. Однако при организации внутриколлективных связей встречаются, хотя и не часто, две сложности, когда лидеры могут не справиться с поставленной перед ними задачей.

Во-первых, если у самого лидера «не пошла игра» или он начинает допускать ошибки, то, как правило, ему становится довольно сложно поддерживать других, помогать партнерам. Только очень авторитетный спортсмен может позволить себе не замечать своих ошибок. В некоторых случаях решить эту проблему удавалось подключением других лидеров на помощь данному спортсмену.

Во-вторых, иногда встречается недостаточная мотивация и даже нежелание общаться с определенными партнерами, помогать им. Однако и в этих случаях специальные беседы с лидерами способствуют если не кардинальному изменению их поведения в лучшую, желаемую сторону, то по крайней мере существенному снижению агрессивных реакций на товарищей по команде.

Работа с ведомыми

Активизация межличностных контактов ведомых, чаще всего молодых и только что пришедших в команду спортсменов, имеет не только чисто результативную сторону (повышение эффективности их деятельности и более успешное включение в коллективные совместные действия), но и социально-педагогические и даже психогигиенические аспекты (ускорение межличностной адаптации спортсмена в команде, улучшение его эмоционального самочувствия в коллективе, формирование у него навыков продуктивного общения с другими игроками и т. д.).

Поэтому специальная работа с ведомыми (низкостатусными спортсменами) становится необходимой частью важнейших воспитательных мероприятий, планируемых и осуществляемых тренером в команде. Оптимизация их межличностных контактов с другими членами команды также один из разделов работы тренера. При этом тренеру предстоит не просто обучать общению этих спортсменов, а активно включать их в совместную деятельность и использовать требования и условия процесса взаимодействия и ситуации «вынужденного общения» для целенаправленного формирования личности и ее социально-психологических возможностей.

Характерными для поведения и общения ведомых в процессе совместной деятельности являются следующие особенности их коммуникативного поведения в группе:

1) они имеют низкую коммуникативную активность по сравнению с другими членами команды, и у них преобладает пассивный круг общения;

2) в конфликтных ситуациях они чаще других являются объектами агрессии со стороны партнеров;

3) на агрессию со стороны других чаще всего реагируют либо уходом в себя, неблагоприятными эмоциональными переживаниями, либо ответными эмоциональными вспышками с попытками оправдаться, выразить несогласие и т. д.;

4) они редко являются инициаторами общения в процессе взаимодействия, почти никогда не оценивают действия других, в лучшем случае соглашаются с их мнением.

Среди причин подобной дисгармонии в межличностных контактах можно отметить: а) личностные особенности этих спортсменов (заниженная самооценка, высокая личностная и коммуникативная тревожность, повышенная ориентация на мнение других, обидчивость и др.); б) несформированность коммуникативных навыков и умений; в) низкий статус, изолированность или отвергнутость в команде; г) неблагоприятные установки на межличностные контакты и взаимодействие с другими игроками и т. д.

Понятно, что некоторые нарушения в коммуникативном поведении ведомых (например, объем общительности в процессе взаимодействия) имеют временный характер. По мере роста мастерства спортсмена, повышения эффективности его деятельности, а следовательно, и статуса в команде интенсивность его общения с партнерами также постепенно будет возрастать. Сложнее обстоит дело в случаях, когда недостаточная активность спортсмена в общении связана с недостаточной потребностью в межличностных контактах вообще либо

с боязнью общения, проявляющейся в повышенной напряженности в ситуациях непосредственного взаимодействия и контактирования с партнерами. В этих случаях он как бы самоустраняется от общения с партнерами, не отвечает на вопросы, не участвует в планировании предстоящих действий, не подтверждает своего согласия действовать определенным образом и т. д. Подобное поведение, безусловно, представляет собой крайний случай и в практике волейбола встречается нечасто. Тем не менее совершенно ясно, что такой спортсмен может создавать дополнительные сложности в команде, быть источником совершенно ненужных конфликтов, мешать совершенствованию коллективных действий.

Однако в силу известной вынужденности межличностного общения в условиях коллективной спортивной деятельности, а также ее высокой напряженности, особенно во время ответственных соревнований, редкому спортсмену удается избежать неблагоприятных воздействий и влияний (кратковременных, ситуативных или постоянных) со стороны его ближайшего окружения (партнеров, тренера).

Поэтому тренеру при работе с этой категорией спортсменов рекомендуется специально обучать их навыкам эффективного общения и умению активно противодействовать неблагоприятным воздействиям извне (ускоренная адаптация к среде) и формировать у них благоприятные установки и отношение к межличностным контактам с другими членами команды.

Так же как и при работе с лидерами, тренеру предстоит применять систематические наблюдения за деятельностью и общением ведомых, индивидуальные беседы с ними, совместно анализировать их поведение и эмоциональные состояния и т. д. При этом важно выявлять наиболее психотравмирующие ситуации общения и причины выраженной дезорганизации коммуникативного поведения спортсменов.

На этом анализе основывается тактика систематических воздействий тренера и выбор средств для работы со спортсменами. Примером подобного рода социально-психологических воздействий являются следующие мероприятия: 1) научение социально-психологической ориентировке в ситуациях взаимодействия с партнерами и пониманию своей роли в межличностных связях; 2) снятие чрезмерной чувствительности (десенсибилизация[95]) к некоторым психотравмирующим и конфликтным ситуациям (приучение к необходимости активно общаться с любыми партнерами); 3) подбор желательных и нежелательных партнеров и обучение способам активного противодействия неблагоприятным межличностным и микросредовым влияниям.

Тренеру можно рекомендовать некоторые пути обучения ведомых целесообразной самоорганизации их поведения, действий и общения с партнерами в стрессовых и предконфликтных ситуациях.

---

95 Процедура десенсибилизации как специальный психотерапевтический метод, применяемый квалифицированным профессиональным психологом, включает в себя три стадии: 1) обучение умению расслабляться; 2) составление ранжированного по значимости перечня из 6–8 ситуаций, где общение затруднено или невозможно; 3) предъявление этих ситуаций, начиная с наименее травмирующий, испытуемому, находящемуся в состоянии расслабления и покоя.

В основе предлагаемого подхода лежит ролевая концепция и положение о нормативной детерминации поведения и общения взаимодействующих партнеров. Суть ее заключается в том, что неадекватные взаимные влияния и конфликты возникают в результате несовпадения реального поведения и способов общения в конкретных ситуациях с имеющимися у партнеров представлениями о должном поведении и их ролевыми ожиданиями.

В ходе обучения умению активно адаптироваться к средовым неблагоприятным воздействиям, агрессивным реакциям со стороны товарищей по команде или тренера волейболисту предлагается специальная программа определенных действий (способов решения задач деятельности, проявления внимания, старания, самоотверженности) и способов общения и реагирования на собственные ошибки и замечания партнеров (признание своей вины, согласие с указанием партнера и т. д.). Адекватные формы межличностного реагирования – это, по существу, коммуникативные умения и навыки, позволяющие эффективно взаимодействовать с партнерами, находить с ними общий язык, активно участвовать в планировании и согласовании совместных действий.

После анализа конфликтных ситуаций и составления программы адекватного ролевого поведения спортсмена можно имитировать (проиграть) типичные ситуации, в которых он чувствует затруднение. Подобного рода ролевая игра с психологом позволит спортсмену скорее освоить желаемые образцы и формы поведения. Далее в процессе взаимодействия с партнерами корректируется поведение и общение спортсмена и усложняется его ролевой репертуар. Для ускорения межличностной адаптации в случаях конфликтов и неспособности активно противодействовать средовым влияниям целесообразно дополнительно применять и другие методы (десенсибилизацию, целенаправленную помощь лидеров и других членов команды).

Такого рода коррекционная работа вызывает как срочный положительный эффект, так и устойчивое изменение коммуникативного поведения у волейболистов, по тем или иным причинам не участвовавших ранее в общении с партнерами. Кроме того, как показывает опыт, умение активно адаптироваться к среде значительно улучшает рабочее состояние спортсменов и их взаимодействие с партнерами. При этом предупреждаются внутригрупповые конфликты и рассогласованность действий команды. Овладев навыками эффективного общения и взаимодействия с партнерами, волейболист действует успешнее, так как травмирующее действие стрессовых и предстрессовых ситуаций значительно снижается, а в ряде случаев снимается совсем.

Процесс обучения общению с партнерами значительно ускоряется, если тренер постоянно количественно учитывает содержание и общий объем коммуникативной активности конкретного спортсмена в определенных ситуациях и вместе с ним анализирует изменения и вносит своевременные коррективы.

При этом важно помнить о том, что освоение внешнего поведения и общения еще не означает, что проблема обучения эффективной коммуникации решена. Для этого важно, чтобы у спортсмена сформировалось новое и обязательно по-

ложительное отношение к общению и взаимодействию со своими партнерами. Однократные, одномоментные воздействия, несмотря на их целесообразность и продуктивность, дают лишь кратковременный эффект. Чтобы радикально изменить поведение игроков, стойко корректировать их взаимные влияния и межличностные отношения, требуется регулярная многократная организация и управление групповыми процессами в комплексе с другими воспитательными мероприятиями.

В волейболе, например, встречаются ситуации, которые на первый взгляд кажутся проявлением «психологической несовместимости» партнеров: игроки часто действуют несогласованно, обвиняют друг друга в ошибках, пререкаются. И действительно, их личностные особенности и представления о необходимых действиях могут играть известную роль в этих конфликтах. Однако истинная причина скрыта в таком распределении их функций, которое постоянно создает ситуация неопределенности в их взаимодействии (например, «перехлест» зон взаимодействия или, наоборот, «ничейные» зоны). Такая ситуация и вызывает конфликты. Как видим, чаще всего эти упражнения или особые виды взаимодействия вызывают у партнеров или спонтанные положительные эмоции, повышенный эмоциональный фон, или недовольство друг другом, агрессивные реакции, обиду и т. д.

Таким образом, в основе подобных взаимных влияний и эмоционального реагирования лежат ролевые отношения партнеров, их функциональная взаимосвязь. Конфликты и неадекватные реакции возникают, как правило, при рассогласованности взаимодействия из-за различного объема работы партнеров, нечеткого распределения их функций, несоответствия их психофизиологических возможностей, привычных образцов и способов взаимодействия с характером выполняемых функций. Различное восприятие ситуаций взаимодействия, различная ориентация и мотивация партнеров могут быть дополнительными факторами, способствующими возникновению нежелательных межличностных влияний и конфликтов.

Вероятность такого рода конфликтов особенно велика при комплектовании новых линий и звеньев, а также при изменении или расширении диапазона игровых амплуа.

Тренерам и психологам рекомендуются два основных направления в практическом применении косвенного способа управления межличностными влияниями в команде через специальную организацию совместной деятельности:

1) специальный анализ уже применяемых средств и методов учебно-тренировочной работы со спортсменами с точки зрения того, какие межличностные контакты и взаимовлияния при этом возникают. При этом особое внимание обращают на ситуации вынужденного общения;

2) проектирование и использование педагогически и социально-психологически целесообразных форм организации совместной деятельности и ситуаций вынужденного общения и «изоляции».

Таким образом, тренеры, с одной стороны, совершенствуют свою социально-психологическую наблюдательность и понимание групповых процессов, а с другой – активно используют заложенные в спортивной деятельности возможности для решения диагностических, результативных и воспитательных задач.

При подборе упражнений учитывают и планируют интенсивность и характер межличностных контактов и влияний потенциальных или реальных партнеров и возможный результат их взаимодействия. В противном случае между партнерами в новом звене или линии могут возникнуть нежелательные конфликты или недоразумения.

При необходимости формирования положительных межличностных установок между новыми и недостаточно знающими друг друга партнерами или спортсменами, находящимися в нейтральных и неприязненных личных отношениях, применяют упражнения, требующие интенсивного вынужденного общения, положительных эмоций и сопереживания. Это способствует формированию у волейболистов благоприятного первого впечатления и коррекции существующих отношений, а также нормализует и активизирует рабочую обстановку в команде, создает повышенный эмоциональный фон.

Для предупреждения или временного исключения межличностных конфликтов между партнерами используют упражнения, требующие минимальных контактов или вообще исключающие взаимодействие (разные зоны взаимодействия в одной или различных линиях, размер зон при взаимодействии и др.).

В ряде случаев требуется срочно диагностировать потенциальные межличностные конфликты или проверить устойчивость межличностных связей между партнерами, а также уточнить относительный статус партнеров и привычные способы реагирования их в ситуациях неуспеха.

Оптимизация общения при подготовке команды

Рассматривая подходы и способы управления коммуникативным поведением лидеров и ведомых, возникает необходимость проведения социально-психологического анализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности и системы всех организационных мероприятий с точки зрения их возможных последствий для межличностных влияний и отношений членов команды, эмоционального самочувствия, мотивации, волевой активности игроков и др.

Понятно, что для оптимизации общения могут применяться как отдельные подходы и способы управления коммуникативным поведением, так и комплексы таких способов. Здесь важно учитывать два фактора: а) необходимость логической связи планируемых воздействий и взаимовлияний с конкретными задачами обучения, воспитания и подготовки команды; б) комплексность мероприятий, связанных с целостной системой педагогически целесообразных воспитательных воздействий, ориентированных на заранее планируемый срочный и отдаленный эффект.

В общем виде такая система способов оптимизации межличностного общения при подготовке команды может включать:

– планирование воздействий, внутригрупповых связей;

– собственно организацию влияний, межличностного общения;

– регулирование и корригирование воздействий на основе текущего контроля за их эффективностью;

– итоговый учет соответствия результатов воздействия и контроль за ними.

Как показывает опыт, для предотвращения психологического срыва у молодого, неуверенного в своих силах волейболиста, который выключается из игры после собственных ошибок и неблагоприятной реакции партнеров, тренеру или психологу предстоит выявить зону повышенного комфорта (ЗПК) и зону психологического дискомфорта (ЗПД) для этого спортсмена, проанализировать ситуативные психотравмирующие факторы. Результаты беседы с игроком сопоставляются с данными наблюдения за его состоянием и поведением на площадке, за реакцией партнеров на его действия. Затем выделяется один или два воздействующих, обычно из числа партнеров опекаемого в его линии. Проводится (перед игрой) беседа с воздействующим, разъясняется его задача и намечается план поведения и общения с опекаемыми в конфликтных психотравмирующих ситуациях. ЗПК создается путем исключения психотравмирующих факторов и организации щадящего режима.

После игры тренер оценивает действия спортсменов и вносит в них необходимые коррективы. Желательно, чтобы об организации воздействий другие члены команды, и особенно сам опекаемый, не знали.

Многократное участие агрессивных лидеров в поддержке своих партнеров корректирует их поведение и стиль общения, оздоровляет взаимоотношения. У опекаемого умело созданная ЗПК даже при щадящем, охранительном режиме повышает волевую активность. Однако для формирования волевых качеств более показан стимулирующий, жесткий режим общения. Поскольку при этом затрудняется взаимодействие между спортсменами, то создание ЗПД целесообразнее практиковать в тренировочных и контрольных играх.

При рассогласовании групповых действий в линии или между линиями выясняют:

– есть ли лидер в линии;

– едино ли восприятие и понимание игровой ситуации у партнеров;

– каковы особенности общения и взаимовлияний между ними (характер, направленность, интенсивность, форма);

– своевременна ли их коммуникация;

– каковы взаимоотношения между ними.

При отсутствии общения или его несоответствии требованиям деятельности тренер предлагает игрокам формы желательного общения и контролирует точность выполнения своих указаний. В индивидуальных беседах он выясняет, нет ли психологических барьеров, затрудняющих их игровые и личностные контакты.

Двигательная и речевая заторможенность лидеров команды отрицательно сказывается на эффективности действий остальных спортсменов. Поэтому очень важно предупреждать спады настроения у эмоциональных лидеров, для чего надо специально обучать опытных игроков управлению партнерами, правильному общению.

Предупреждать межличностные конфликты у партнеров одной или двух линий требуется, поручая инициаторам конфликтов, создавать ЗПК своим привычным «жертвам».

Конфликт между двумя лидерами предупреждают, переключая их внимание на поддержку игроков в разных линиях, если это возможно по их функциям. Иногда двух агрессивных лидеров разводят по разным линиям. Применение таких тактических действий оказывается достаточно эффективным. Говоря о конкретных путях работы с лидерами и ведомыми, мы касались главным образом принципов и способов непосредственного управления коммуникативным поведением спортсменов, занимающих по разным причинам активную или пассивную позицию в системе внутриколлективных связей. При этом коррекция и формирование желаемого типа коммуникативного поведения осуществлялись с обязательным учетом факторов, обусловливающих общение.

Наблюдения и эксперименты в целом ряде команд показывают, что внутригрупповое общение выступает как существенный фактор воспитания у спортсменов важнейших нравственных, моральных и волевых качеств, развития у них навыков работы в коллективе, нормализации межличностных взаимоотношений, сплочения коллектива.

Список рекомендуемой литературы к главе 8

8.1.

1. Генов, Ф. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена / Ф. Генов. – М., 1971. – 245 с.
2. Загайнов, Р. М. Психология современного спорта высших достижений / Р. М. Загайнов. – М.: Советский спорт, 2012. – 291 с.
3. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Спб.: Питер, 2012. – 352 с.: ил.
4. Кретти, Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти; пер. с англ. Ю. Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 244 с.
5. Малкин, В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте / В. Р. Малкин. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 194 с.
6. Практикум по спортивной психологии / под ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 288 с.
7. Психология и современный спорт: сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.
8. Савенков, Г. И. Психологическая подготовка спортсмена в современной системе спортивной тренировки: учеб. пособие / Г. И. Савенков. – М.: Физическая культура, 2006. – 96 с.
9. Сопов, В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В. Ф. Сопов. – М., 2010. – 120 с.
10. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 384 с.

8.2.

1. Генов, Ф. Проблема мобилизационной готовности: автореф. дис. … канд. психол. наук / Ф. Генов. – М., 1969. – 52 с.
2. Генов, Ф. Психологические особенности мобилизационной готовности спортсмена / Ф. Генов. – М., 1971. – 245 с.
3. Загайнов, Р. М. Психология современного спорта высших достижений / Р. М. Загайнов. – М.: Советский спорт, 2012. – 291 с.
4. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Спб.: Питер, 2012. – 352 с.: ил.
5. Кретти, Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти; пер. с англ. Ю. Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 244 с.
6. Малкин, В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте / В. Р. Малкин. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 194 с.
7. Практикум по спортивной психологии / под ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 288 с.
8. Психология и современный спорт: сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.
9. Савенков, Г. И. Психологическая подготовка спортсмена в современной системе спортивной тренировки: учеб. пособие / Г. И. Савенков. – М.: Физическая культура, 2006. – 96 с.
10. Сопов, В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В. Ф. Сопов. – М., 2010. – 120 с.
11. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 384 с.

8.3.

1. Ильин, Е. П. Мотивация и мотивы: учеб. пособие / Е. П. Ильин. – Спб.: Питер, 2008. – 512 с.
2. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Спб.: Питер, 2012. – 352 с.: ил.
3. Кретти, Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти; пер. с англ. Ю. Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 244 с.
4. Практикум по спортивной психологии / под ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 288 с.

5. Психология и современный спорт: сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.

6. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 384 с.

7. Яковлев, Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности: учеб. пособие / Б. П. Яковлев. – М.: Советский спорт, 2014. – 312 с.

8.4.

1. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Спб.: Питер, 2012. – 352 с.: ил.

2. Гиссен, Л. Д. Психология и психогигиена в спорте / Л. Д. Гиссен. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 149 с.

3. Горбунов, Г. Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 126 с.

4. Журавлёв, Д. В. Психологическая регуляция и оптимизация функциональных состояний спортсмена / Д. В. Журавлев. – М., 2009. – 120 с.

5. Кретти, Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти; пер. с англ. Ю. Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 244 с.

6. Найдиффер, Р. М. Психология соревнующегося спортсмена / Р. М. Найдиффер; пер. с англ.; предисл. А. В. Родионова. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 224 с.

7. Практикум по спортивной психологии / под ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 288 с.

8. Психология и современный спорт: сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.

9. Черникова, О. А. Эмоции в спорте / О. А. Черникова. – М.: Физкультура и спорт, 1962. – 228 с.

10. Черникова, О. А. Соперничество, риск, самообладание в спорте / О. А. Черникова. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 104 с.

11. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 384 с.

12. Яковлев, Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности: учеб. пособие / Б. П. Яковлев. – М.: Советский спорт, 2014. – 312 с.

8.5.

1. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Спб.: Питер, 2012. – 352 с.: ил.

2. Коломейцев, Ю. А. Взаимоотношения в спортивной команде / Ю. А. Коломейцев. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 128 с.

3. Кретти, Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти; пер. с англ. Ю. Л. Ханина. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 244 с.

4. Мартенс, Р. Социальная психология и спорт / Р. Мартенс. – М.: Физкультура и спорт, 1997. – 176 с.

5. Практикум по спортивной психологии / под ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 288 с.

6. Психология и современный спорт: сборник научных работ психологов спорта социалистических стран. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 328 с.

7. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – Спб.: Питер, 2002. – 384 с.

8. Ханин, Ю. Л. Психология общения в спорте / Ю. Л. Ханин. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 208 с.

ГЛАВА 9. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

9.1. Структура тренировочного занятия

Учебно-тренировочный процесс в волейболе отличается определенной сложностью из-за специфичности и многообразия технических приемов[96]. Специфичность заключается в том, что с самого начала обучения отдельным техническим приемам (подаче мяча, передаче, нападающему удару) занимающимся приходится выполнять их в условиях, приближенных к игровым, при кратковременном соприкосновении с летящим мячом без предварительной его обработки. Помимо этого волейболистам при выполнении технического приема в короткий отрезок времени приходится решать несколько двигательных задач с одновременным проявлением скоростных, силовых и динамических дифференцировок.

Качественное и четкое выполнение технических приемов, требуемое правилами игры при дефиците времени, как раз и является той специфической особенностью, с которой сталкиваются начинающие волейболисты.

В условиях непрерывно меняющихся ситуаций от игроков требуется:

1) находиться в постоянной готовности к выполнению технических приемов;

2) мгновенно оценивать создавшуюся обстановку – направление и скорость полета мяча, расположение партнеров и соперников, быть готовым к быстро меняющимся ситуациям на площадке;

3) быстро переместиться и своевременно занять исходное положение до касания мяча;

4) выполнить технический прием наиболее рациональным способом, строго по заданию, в соответствии с тактическим планом игры.

В процессе спортивной подготовки у волейболистов воспитание умений и навыков, развитие и совершенствование физических качеств достигается неоднократным повторением упражнений, которые, в свою очередь, оказывают воздействие на функционирование всех органов и систем.

Спортивная подготовка – это направленное использование всей совокупности факторов (средств, методов, условий), с помощью которых обеспечивается готовность волейболиста к спортивным достижениям.

Условно весь процесс спортивной подготовки можно разделить на обучение и спортивную тренировку.

Под ***обучением*** принято понимать начальный этап овладения занимающимися определенной системой знаний, умений и навыков. Основное содержание обучения в волейболе – освоение технических приемов игры, простейших индивидуальных и групповых тактических действий, формирование двигательных навыков.

Спортивная тренировка – это дальнейший этап подготовки, направленный на закрепление и совершенствование полученных знаний, умений и навыков.

96 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 18–28.

Основное содержание тренировки – совершенствование технических приемов, индивидуальных, групповых и командных тактических действий, развитие физических, моральных и волевых качеств.

Обучение и тренировку рассматривают как многолетний специально организованный единый педагогический процесс. Между ними не должно существовать резкой грани, так как, обучая, одновременно тренируют, а тренируя – обучают.

Процесс обучения и тренировки строится с учетом воспитания у занимающихся чувства товарищества и коллективизма. На занятиях уделяют внимание становлению спортивного характера. Органически сочетают развитие у спортсменов умений и навыков с привитием им гуманистического отношения к людям.

Исходя из этого, основными задачами учебно-тренировочного процесса являются:

1. Воспитание моральных и волевых качеств.

2. Всестороннее физическое развитие и укрепление здоровья.

3. Соответствие требованиям Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь.

4. Овладение специальными знаниями и навыками.

5. Получение спортивного разряда и дальнейшее повышение спортивной квалификации.

Перечисленные задачи могут быть успешно решены при правильной организации и образцовом проведении учебно-тренировочных занятий.

Учебно-тренировочные занятия по волейболу проводятся в форме тренировки. К каждому занятию составляется план в виде конспекта, позволяющий тренеру разместить учебный материал в строгой последовательности, найти рациональную форму организации и наилучшие методы преподавания. Тренировка по волейболу отвечает тем же дидактическим требованиям, что и занятия по другим предметам. Она обогащает занимающихся новыми умениями и навыками, совершенствует ранее приобретенные знания.

Организация, содержание и методы проведения занятия служат целям воспитания занимающихся. Педагогической наукой разработана целесообразная типовая схема тренировочного занятия. В задачи тренера входит творческий подход к проведению занятия, пользуясь принятой схемой как ориентиром. Учитывая конкретные условия организации тренировочного занятия, физическую и спортивную подготовленность группы занимающихся, тренер может варьировать содержание конкретного занятия в рамках общепринятой схемы.

Спортивная тренировка состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Каждая из них дополняет другую и в то же время решает самостоятельную задачу.

Рациональное построение спортивной тренировки (и всего учебно-тренировочного процесса) возможно лишь при знании закономерностей и положений, определенных теорией и методикой физического воспитания, педагогикой, психологией, физиологией, анатомией, биомеханикой и гигиеной.

Подготовительная часть. Основное назначение этой части – организация группы, подготовка организма занимающихся к выполнению физической работы,

повышение жизненного тонуса. В эту часть входят построение группы, рапорт, проверка присутствующих на занятиях и краткое ознакомление с ее задачами.

Здесь применяются упражнения общеразвивающего характера, упражнения из легкой атлетики, гимнастики, ходьба, бег, прыжки, некоторые упражнения со снарядами (гимнастические палки, набивные мячи, скакалки и др.), подготовительные упражнения, направленные на развитие и совершенствование специальных физических качеств, различные эстафеты и подвижные игры, а также упражнения, избирательно воздействующие на мышцы и имеющие отношение к выработке хорошей осанки.

В группе новичков предпочтение отдается общеразвивающим упражнениям, в группах, укомплектованных волейболистами второго и первого спортивных разрядов, – подготовительным упражнениям, совершенствующим быстроту реакции, скорость, ловкость, прыгучесть, выносливость и другие физические качества.

Подготовительная часть в группах волейболистов-разрядников может проходить в виде разминки. Последняя обычно включает подготовительные упражнения и упражнения по своей структуре, характеру, темпу и ритму схожие с многими движениями и действиями волейболиста, выполненными в основной части занятий. На подготовительную часть в полуторачасовом занятии обычно отводят 20–25 мин, а в двухчасовом – 25–30 мин.

Основная часть. В основной части изучаются и совершенствуются техника и тактика игры, повышается физическое развитие, морально-волевая подготовка. В качестве учебного материала здесь используются основные и вспомогательные упражнения, разучиваются и совершенствуются технические приемы, проводятся учебные двусторонние игры.

Упражнения по технике игры: перемещения в стойке, передачи мяча на месте и после перемещений, подачи мяча и прием подач, нападающие удары и прием их, блокирование, страховка и другие.

Упражнения по тактике: различные индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые действия 2–4 игроков в линиях и между линиями, командные действия – разучивание комбинаций по взаимодействию защиты и нападения.

Изученные технические приемы обязательно закрепляются в двусторонней игре.

Практикуется повторение ранее пройденного учебного материала.

Продолжительность основной части при полуторачасовом занятии – 55–65 мин, при двухчасовом – 70–80 мин.

Заключительная часть. Ее основное назначение – приведение организма занимающихся в относительно спокойное состояние, подведение итогов тренировки. Здесь полезны упражнения на расслабление, дыхание, внимание; успокаивающие упражнения – медленный бег, ходьба, различные упражнения для рук и ног; подвижные игры на внимание; контрольные упражнения на точность передач (в баскетбольное кольцо; круг, нарисованный на стене), на точность подач в определенные зоны площадки.

В конце заключительной части при подведении итогов тренировки указывается на успехи и недостатки, дается задание для самостоятельной подготовки. О достижениях отдельных игроков рекомендуется высказываться сдержанно, чтобы не вызвать у них чувства самоуспокоенности или зазнайства; полезно подчеркнуть успехи всей группы, при этом ободрить отстающих. Продолжительность заключительной части при полуторачасовом занятии – 10–15 мин, при двухчасовом – 15–20 мин.

Занятия бывают различных типов. По преимущественной направленности они подразделяются на занятия по общей физической подготовке, занятия по освоению нового учебного материала или его совершенствованию, занятия по закреплению нового материала. Занятия подразделяются на игровые и контрольные. Контрольные проводятся обычно в виде спортивных соревнований.

В работе с волейболистами в основном преобладают занятия смешанного типа, то есть в одном занятии совмещаются изучение нового материала, совершенствование ранее изученного, проверка усвоенного, а также развитие физических качеств.

Каждое тренировочное занятие направляется на решение запланированных задач. В отдельном занятии целесообразно решать не более 2–3 задач. Их решению отводится основное время тренировки.

9.2. Методика обучения техническим приемам и двигательным действиям

Спортивная тренировка – многокомпонентный процесс. Ее успех зависит от правильно подобранных упражнений, от реализации задач физической, технической, тактической, психологической, теоретической и интегральной подготовки, а также от умения тренера использовать имеющиеся средства и методы в зависимости от контингента занимающихся и условий, в которых проводится тренировка.

Основным средством подготовки волейболистов служат физические упражнения. Их принято группировать по значимости в процессе подготовки. Группирование упражнений в известной мере условно, однако оно способствует лучшему построению учебно-тренировочного процесса, позволяет тренеру из всего многообразия упражнений правильно выбрать именно те, которые содействуют решению конкретной задачи обучения.

Физические упражнения образуют две группы: основные и вспомогательные. Основные представляют собой упражнения по технике и тактике, то есть те, которые выполняются с мячом так, как это имеет место при игре в волейбол. При подборе основных упражнений избегают однообразия, а при выполнении – чрезмерно большого количества повторений. Требуется, чтобы занимающиеся на занятии не простаивали, чтобы был как минимум один мяч на двух-трех человек.

При изучении техники сложных технических приемов (подачи, нападающего удара, блокирования) не обременяют внимание занимающихся всем многообразием тонкостей, лучше сосредоточить его на главных компонентах – исходном положении, подготовительной, рабочей и заключительной фазах технического приема.

Вспомогательные упражнения содействуют овладению основными упражнениями, разносторонней подготовке занимающихся. Их подразделяют на общеразвивающие и специальные. С помощью общеразвивающих упражнений решаются задачи общей физической подготовки. Общеразвивающие упражнения включают в каждое занятие. Их содержание, направленность, объем и дозировка планируются в зависимости от решаемых задач, периода учебно-тренировочной работы, предстоящих соревнований и соответствуют уровню физической подготовленности волейболистов.

Каждое упражнение может быть направлено на развитие одного какого-либо физического качества или нескольких одновременно. Общеразвивающие упражнения, как правило, включают в подготовительную часть занятия. Сначала выполняют упражнения для малых групп мышц с небольшой нагрузкой, а затем для более крупных мышц и групп мышц.

Упражнения, направленные на развитие специальных физических качеств волейболистов, используют как в подготовительной, так и в основной части занятия. Интенсивность их выполнения увеличивают, сокращая интервалы отдыха. Чем выше интенсивность упражнений, тем меньше время их выполнения. Не рекомендуется сочетать в одном занятии упражнения, направленные на совершенствование точности технических приемов и развитие силы, так как при силовых нагрузках снижаются показатели точности.

Специальные упражнения способствуют ускорению и облегчению овладения техническими приемами и тактическими действиями. Они в свою очередь подразделяются на подготовительные и подводящие. Подготовительные упражнения обычно направлены на развитие и совершенствование специальных физических качеств, а подводящие – на непосредственное овладение структурой технических приемов. К ним относятся и имитационные.

При выполнении подготовительных упражнений требуется, чтобы занимающиеся поняли, какие физические качества воспитываются с их помощью. Такой подход вызывает серьезное отношение и интерес к выполнению некоторых «неинтересных» упражнений. В первый период обучения преобладают подготовительные упражнения без предметов. В упражнениях с набивными мячами большое внимание уделяют броскам и ловле, а также упражнениям, имитирующим технические приемы.

Подводящие упражнения, как правило, воспринимаются с большим интересом, но здесь часто наблюдаются ошибки, которые в дальнейшем могут повлечь искажение техники. Поэтому тренеру полезно обратить пристальное внимание на технику выполнения этих упражнений, своевременно внося необходимые коррективы. Для повышения уровня общей и специальной физической подготовленности могут использоваться подвижные игры и упражнения из других видов спорта.

В процессе физической подготовки волейболисты развивают и совершенствуют такие основные физические качества, как силу, быстроту, скорость, прыгучесть, ловкость, выносливость и другие.

В процессе технической подготовки занимающиеся овладевают основой техники игры, совершенствуют технику с учетом индивидуальных особенностей каждого волейболиста и игровой функции в команде. Техническая подготовка – наиболее трудоемкий процесс, так как тренеру предстоит обучить начинающих волейболистов выполнению движений при взаимодействии с мячом.

В целях создания наиболее благоприятных условий для изучения и совершенствования технических приемов волейбола методика обучения включает четыре этапа:

1. Общее ознакомление с техническим приемом. Оно предусматривает создание у занимающихся глубокого и четкого представления об изучаемом упражнении путем рассказа, показа или демонстрации кинограмм. Цель объяснения заключается в том, чтобы занимающиеся поняли основное назначение технического приема, особенности и технику выполнения, а также тактическое применение его в игре. Рассказ может быть лаконичным, содержательным и, по возможности, образным.

Приступая к разучиванию новых технических приемов, сразу не говорят занимающимся о возможных и наиболее часто встречающихся ошибках. В этом случае начинающие игроки чаще всего повторяют именно их. Лучше показать волейболистам отлично выполненное упражнение, а на ошибки можно указывать только по мере их появления.

Тренер в течение занятия неоднократно прибегает к демонстрации того или иного технического приема. Все движения он выполняет предельно четко и в том же темпе, какой применяется в игре. До показа обязательно обращает внимание волейболистов на то, в каких условиях и когда данный прием применяется. Показ упражнения или технического приема исполняется столько раз, сколько необходимо для создания правильного представления о нем. Важно помнить, что новички не всегда сразу могут детально воспроизвести показанное упражнение. Поэтому лучше, если показ сопровождается объяснением. А такой технический прием, как нападающий удар, полезно показать неоднократно, акцентируя внимание занимающихся на разбеге, прыжке, ударном движении и приземлении.

2. Выполнение технического приема в упрощенных условиях. Ряд технических приемов в волейболе отличается сложностью выполнения и поэтому их невозможно разучивать сразу в двусторонней игре. В этом случае рекомендуется изучать игровые приемы предварительно в упрощенных условиях, то есть вначале без сетки при содействии партнера, используя дополнительное оборудование и тренажеры.

3. Изучение технического приема в условиях, приближенных к игровым. Как только занимающиеся научатся выполнять технический прием в упрощенных условиях, тренер несколько усложняет упражнение. Например, передачи мяча следует выполнять параллельно сетке, подачи – через сетку, но в определенную зону площадки, нападающий удар – против блока и т. д.

Волейболисты обучаются выполнению технических приемов из различных исходных положений, в неожиданно меняющихся условиях, в единоборстве

с соперником. В результате многократного выполнения упражнений навыки совершенствуются и доводятся до автоматизма.

4. Совершенствование технического приема в групповых упражнениях и в игре. Основной задачей, которая стоит перед тренером, является привитие занимающимся навыков и умений по выполнению технических приемов во взаимодействии с партнерами в групповых и командных упражнениях. Волейболисты, участвуя в двусторонней игре, обучаются командному ведению борьбы, выполняют технические приемы наиболее рациональным способом в зависимости от игровой ситуации и тактического плана игры.

В целях повышения интереса к занятиям тренеру целесообразно использовать соревновательную форму проведения тренировки. Так, при изучении приема и передачи мяча в движении во встречных колоннах перед занимающимися ставится задача возможно дольше держать мяч в воздухе, не уронив его на площадку. Этот же методический прием используется и при обучении подаче, нападающему удару, блокированию, приему подачи, защитным действиям.

Не рекомендуется преждевременно специализировать волейболистов в передачах мяча, нападающих ударах и т. д., так как это приводит к сужению игровых навыков.

С целью более углубленного усвоения пройденного материала тренер дает занимающимся домашние задания по физической подготовке и технике. В число домашних заданий входят упражнения, направленные на развитие прыгучести, гибкости, силы, выносливости, различные упражнения с мячом – передача мяча в стенку, удары мячом о пол (подводящие упражнения к нападающему удару), имитации.

Тактическая подготовка направлена на умение волейболистов организовать свои действия с учетом действий партнеров по команде. В процессе тренировок формируют тактические умения в ходе обучения техническим приемам, овладевают основами индивидуальных, групповых и командных тактических действий, тактическими умениями с учетом игровой функции волейболиста в команде и др.

В процессе тактической подготовки имеют место те же этапы, что и при решении задач технической подготовки. При этом, естественно, учитывается специфика тактики. При изучении тактики в упрощенных условиях сложные тактические действия делят на части, применяют сигналы, ориентиры и т. д.

Теоретическая подготовка является неотъемлемой частью учебно-тренировочной работы. В процессе ее занимающиеся приобретают знания по общим основам спортивной тренировки, физиологии, психологии, анатомии, теории и методики волейбола; изучают основы техники и тактики игры, правила игры и методику судейства. Эти знания помогают волейболистам активно усваивать учебный материал, способствуют полноценному использованию техники и тактики во время игры.

Психологическая подготовка направлена на воспитание моральных и волевых качеств спортсмена, на приспособление волейболиста к своеобразным, быстро меняющимся условиям соревнований. В процессе психологической под-

готовки формируется и совершенствуется совместимость игроков в команде, происходит адаптация игроков к условиям соревнований.

Интегральная подготовка направлена на обучение волейболистов вести спортивную борьбу и добиваться успеха. В процессе интегральной подготовки совершенствуются взаимосвязи всех сторон подготовки, реализуются задачи физической, технической и тактической подготовки, повышается работоспособность, достигается стабильность игровых навыков в сложных условиях соревнований.

Следует помнить, что спортивная тренировка – не только повторение одних и тех же физических упражнений, но и процесс последовательного совершенствования в этих упражнениях с целью закрепления двигательных навыков. Всякие более или менее длительные перерывы в тренировке приводят к утрате навыков, снижению физических возможностей организма. В связи с этим принцип систематичности, без которого вообще нельзя добиться серьезных успехов в обучении, для занятий физическими упражнениями приобретает особое значение. Систематичность обучения понимается прежде всего как строгая регулярность учебно-тренировочных занятий, которые проводятся по программе и заранее разработанному плану. Срыв занятия и незапланированные перерывы в тренировке снижают качество учебно-тренировочного процесса. Волейболисты знают, что в результате длительных перерывов в тренировке заметно снижается такое важное качество для игрока, как прыгучесть.

Постоянно упражняясь в технических приемах, занимающиеся доводят их до автоматизма. Но систематичность в повторении не означает однообразия. Известно, что однообразные упражнения быстрее надоедают. Интерес к занятиям падает, а в связи с этим ухудшается и усвоение учебного материала. Чтобы избежать такого явления, тренерам рекомендуют перестраивать упражнения, давать их в различных сочетаниях и комбинациях. Можно подобрать ряд подводящих упражнений, близких по структуре к основному, – все это повысит интерес к занятиям, а следовательно, и результат будет лучше.

Систематичность обучения и тренировки предполагает правильное распределение учебного материала в каждом занятии и по отдельным периодам обучения. Тренер руководствуется известными в педагогике правилами: «от простого к сложному», «от известного к неизвестному». Вначале разучиваются основные элементы техники и тактики, так как на их базе легче усваиваются различные приемы и действия. Переходить к изучению новых приемов и действий можно только после того, как предшествующий прием основательно изучен. Вот почему важное значение приобретает умение тренера дозировать нагрузку для прочного овладения техническим приемом.

Доказано, что многократное повторение упражнений формирует прочные навыки. Приобретенный навык отличается подвижностью. Но это не значит, что чем больше повторений, тем прочнее будет сформирован навык. Чрезмерное повторение упражнений имеет свои негативные стороны. Поэтому тренеров интересует тот оптимальный объем нагрузки, с помощью которого можно быстро и хорошо обучить тому или иному движению. Американскими исследователями, например, установлено, что на этапе начальной подготовки опти-

мальный объем выполняемой работы будет в диапазоне 80–120 повторений. Применительно же к волейболу такую работу в равной степени можно отнести и к обучению различным способам передач мяча и к разучиванию подач. Однако для обучения такому сложному техническому приему, как нападающий удар, естественно, потребуется значительно большее количество повторений. Это связано с тем, что занимающийся в процессе обучения овладевает не только техникой непосредственно нападающего удара, но и обучается своевременно выходить к сетке для его завершения в постоянно меняющихся условиях. Ведь каждая очередная передача мяча для нападающего удара, выполненная партнером, хоть не намного, но все же отличается от предыдущей (высотой, расстоянием, скоростью полета мяча). Согласование выхода игрока к сетке с летящим мячом и представляет определенную трудность для новичков, что, естественно, требует большого количества повторений.

9.3. Организация спортивной тренировки

Спортивная тренировка волейболиста – это непрерывный круглогодичный процесс чередования занятий, соревнований и отдыха. Занятия и соревнования чаще всего проводятся на фоне частичного недовосстановления, что предусматривается режимом соревнований, занятий и отдыха. Данные науки и практики свидетельствуют о том, что занятия и соревнования на фоне частичного недовосстановления не только допустимы, но и рациональны. Адаптация к подобного рода режиму работы в конечном счете выражается в повышенной работоспособности организма волейболистов.

Известно, что организм человека – динамическая система, которая быстро приспосабливается к различным стандартным условиям, к постепенному увеличению или уменьшению нагрузок, монотонной работе. На фоне такой стандартной работы большие по степени воздействия на организм волейболистов нагрузки становятся средними, средние – малыми. Занятия же с малой нагрузкой уже представляют собой по существу разминку. Стандартная же утренняя зарядка высококвалифицированного волейболиста перестала исполнять отводимую ей роль раздражителя для приведения организма спортсмена в состояние высокой работоспособности. Потребовалось изменить подход к вопросу о соотношении между постепенностью в увеличении нагрузок и применением максимальных нагрузок, а также их взаимосвязи. Выход был найден в периодическом применении стрессовых нагрузок, что позволяет вывести организм из сбалансированного состояния. Затем, применяя средние и малые нагрузки, можно создать условия для восстановления и сверхвосстановления организма. И все это будет находиться во взаимосвязи с постепенным увеличением и снижением нагрузок динамического, волнообразного характера.

Реализация требования постепенного и максимального увеличения тренировочных нагрузок в подготовке волейболистов находит свое конкретное выражение в распределении нагрузок в тренировочных и межигровых циклах при волнообразном характере их возрастания. При этом предусматривается:

– при повышении спортивных нагрузок подготовка организма к восприятию последующей, более высокой нагрузки;

– создание условий для мобилизации возможно больших ресурсов организма при выступлениях в соревнованиях путем использования неспецифических средств тренировки;

– упрочение выработанного режима на фоне высокой интенсивности восстановительных процессов, широкого использования восстановительных упражнений и средств, ускоряющих процесс восстановления.

Требование постепенного и максимального увеличения тренировочных нагрузок опирается на единство работы и восстановления и их органическую взаимосвязь. Использование этого требования в практике – творческий процесс, предусматривающий хорошую теоретическую и практическую подготовку тренера, нормальные условия для тренировки и строгое соблюдение волейболистами общего и спортивного режима.

Для тренировки волейболистов типичен волнообразный характер нагрузок, позволяющий удерживать высокую спортивную форму продолжительное время за счет соответствующих объема и интенсивности спортивных нагрузок и отдыха с учетом взаимодействия процессов утомления и восстановления.

Одной из основных закономерностей процесса тренировки волейболистов является ее циклический характер. В недельных, месячных и годовых циклах предусматриваются периодические нагрузки в зависимости от количества основных соревнований, взаимодействие объемных и интенсивных упражнений в зависимости от периодов и этапов тренировки, что находит свое практическое разрешение в рекомендациях по планированию тренировки. Так, в подготовительном периоде тренировочного процесса упражнения выполняются в большем объеме, чем в соревновательном. В то же время интенсивность упражнений значительно выше в соревновательном периоде, чем в подготовительном.

Недельные тренировочные и межигровые (малые) циклы ударного характера чередуются с меньшими по объему и интенсивности циклами, а также с разгрузочными. В определенной последовательности чередуются месячные, годовые циклы и циклы многолетней подготовки.

Волнообразное изменение объема и интенсивности упражнений, дифференцированное для команд различных уровней подготовки, обязательно должно быть предусмотрено в перспективном плане. При этом возрастание спортивных нагрузок планируется с таким расчетом, чтобы каждый период следующего годичного цикла начинался и заканчивался на более высоком уровне спортивных нагрузок, чем соответствующий период предыдущего годичного цикла. Так обеспечивается перспективность спортивных нагрузок из года в год и их повышение на протяжении всего цикла многолетней тренировки.

В настоящее время принято за основу деление тренировочного года на три периода: подготовительный, соревновательный, или основной, и переходный, составляющие в сумме один годовой цикл спортивной тренировки.

Научные исследования показывают, что такая периодизация тренировочного года обеспечивает высокую эффективность процесса спортивной тренировки,

позволяет успешнее подготовиться к спортивному сезону, к периоду наиболее ответственных соревнований[97].

Периоды могут подразделяться на этапы, циклы с учетом специфики вида спорта, климатических условий, имеющейся материальной базы и уровня подготовленности занимающихся.

Если в течение года по календарю соревнований проводятся несколько крупных мероприятий (кубки, первенства, матчевые встречи и др.), то тогда могут быть два подготовительных, два соревновательных и один переходный период.

Подготовительный период начинается за 2–2,5 месяца до начала соревнований. Он делится на три этапа: общий, специальный и предсоревновательной подготовки[98].

Основная задача этапа общей подготовки – создание прочного фундамента физической подготовки для достижения в последующем высокой работоспособности организма. При этом на физическую подготовку, отводится до 50 % времени, а на изучение и становление техники – 30–35 %. Меньший удельный вес занимает тактическая подготовка (20–25 % общего времени).

Одновременно с этим решаются задачи комплектования команды, психологической и теоретической подготовки.

Средства: общеразвивающие упражнения без снарядов и на снарядах, упражнения с предметами, акробатика, ходьба на лыжах, бег, прыжки, различные игры, упражнения с отягощением, упражнения в отдельных игровых приемах и несложных тактических действиях.

На этапе специальной подготовки усиливается внимание к развитию специальных физических качеств и двигательных навыков. На физическую подготовку отводятся 25–30 % времени, увеличивается время на тактическую (35–40 %) и техническую (30–35 %) подготовку. Тактическая подготовка занимает доминирующее положение, большее значение приобретает подбор состава команд.

Средства: общеразвивающие упражнения, упражнения для развития специальных физических качеств, упражнения в технике и тактике игры.

Основная задача этапа предсоревновательной подготовки состоит в становлении спортивной формы, в сыгранности игроков.

В физической подготовке основное место занимает специальная тренированность, на нее отводится 20–25 % времени. В технической подготовке акцентируется внимание на точности, умении выполнять игровые приемы на большой скорости, в сложных условиях. На этот раздел подготовки отводится 30–35 % времени. Тактическая подготовка занимает главенствующее место. На нее отводится 50–55 % времени. На данном этапе совершенствуются фактические системы игры в защите и нападении, проводятся учебные игры и товарищеские встречи, тренировки строятся по микроциклам и циклам близким к соревновательным. Уменьшается объем, увеличивается интенсивность нагрузки.

97 Платонов, В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое примечание / В.Н. Платонов. – Киев: Олимп. лит., 2013. – 623 с.

98 Спортивные игры: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Ю.И. Портных. – М.: Физкультура и спорт, 2015. – С. 34–36.

Команды высших разрядов в подготовительном периоде, как правило, тренируются по микроциклу 6–1, т. е. один выходной и шесть тренировочных дней в неделю. Причем в отдельные дни проводятся двухразовые занятия.

В структуре микроцикла важно чередовать величину нагрузки в преимущественную направленность занятий. Например: первый и второй день – средняя нагрузка по объему и большая по интенсивности; основная направленность – развитие быстроты или силы. Третий день – малая нагрузка; основная направленность – работа над техникой и тактикой. Четвертый день – большая нагрузка; основная направленность – развитие быстроты и выносливости. Пятый день – малая или средняя нагрузка; основная направленность – работа над техникой и тактикой. Шестой день – максимальная нагрузка; основная направленность – развитие общей и специальной выносливости.

Подготовительный период является важнейшим этапом тренировки. Он должен быть достаточно продолжительным с тем, чтобы у спортсменов образовалась соответствующая база для высокой и специальной тренированности.

Соревновательный период – это период календарных соревнований.

Задачи: сохранение спортивной формы, дальнейшее улучшение физической подготовленности, совершенствование в технике технических приемов, в тактических действиях и волевых качествах.

Средства: упражнения в специальной физической подготовке, упражнения в технике и тактике, упражнения в беге и прыжках, различные игры, прогулки, плавание, гребля, товарищеские и календарные встречи (соревнования).

В первой половине соревновательного периода объем нагрузки сохраняется. В дальнейшем он постепенно сокращается, а интенсивность сначала растет, а затем, примерно во второй трети периода, уменьшается.

Соревновательный период в спортивных играх продолжается весьма длительное время (до 6–7 месяцев), поэтому важно определить количество тренировочных занятий в неделю, их содержание, объем и интенсивность нагрузки.

Количество занятий между отдельными календарными встречами обычно не превышает 3–4 раз в неделю. У тех же команд, которые участвуют в первенстве республики или готовятся на специальных сборах к другим крупным соревнованиям, занятия проводятся ежедневно, а иногда и по 2 раза в день. Планирование объема и интенсивности отдельных тренировочных занятий с этими командами зависит от интервалов между календарными встречами, от подготовленности команды и от других причин.

Большое внимание в соревновательном периоде уделяется тактике игры. Одновременно с этим на достаточно высоком уровне остается и физическая подготовка. Общую физическую подготовку не сокращают до минимума. Общая нагрузка в соревновательном периоде значительно увеличивается за счет большого количества соревнований, поэтому в недельных микроциклах предусматривают уменьшение нагрузки перед официальной встречей и разгрузочные микроциклы после соревнования (особенно после участия в очередном туре).

Недельные циклы зависят от календаря соревнований, но чаще всего планируется соотношение 3–1 и 2–1 (три дня занятий и одни день отдыха, два дня занятий и один день отдыха).

Нагрузка чередуется примерно в таком порядке: малая, средняя, большая, средняя, большая.

Величина нагрузки изменяется за счет увеличения продолжительности занятий, применения большего числа интенсивных упражнений, уменьшений пауз отдыха. Конкретное определение величины нагрузки зависит от подготовленности коллектива. Она может фиксироваться по ударам пульса (малая – 130–150 уд/мин; средняя – 150–170 уд/мин; большая – 170–200 уд/мин), по количеству выполненных технических приемов. Например, если количество выполненных нападающих ударов, первых передач с подачи партнера и других приемов в занятии превышает средние показатели этих приемов в соревнованиях в 3 раза, это соответствует малой нагрузке, в 5 раз – средней, в 8–10 раз – большой.

В настоящее время соревнования проводятся по принципу туров, когда участники после 6–7 встреч в неделю имеют перерыв в несколько недель. Готовясь к этим соревнованиям, обычно предусматривают подобную нагрузку в тренировочных занятиях.

В соревновательном периоде не рекомендуют вносить коренные изменения в технику выполнения отдельных приемов и тактику игры. Большее внимание уделяют психологическому состоянию занимающихся.

Переходный период начинается после окончания соревнований. Основные задачи: постепенное снижение нагрузки и переход к активному отдыху. Часто волейболисты переключаются на игры в баскетбол, футбол, бадминтон и др.

Список рекомендуемой литературы к главе 9

9.1.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – 292 с.
2. Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика тренировки / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина. – М.: ТВТ Дивизион, 2011. – 176 с.
3. Волейбол: ключи к успеху. Тренировка и составляющие ее элементы: учеб.-метод. пособие для студ. фак. физ. воспитания. – Брест: БрГУ, 2010. – 72 с.
4. Никитушкин, В. Г. Современная подготовка юных спортсменов: метод. пособие / В. Г. Никитушкин; под. ред. С. Н. Зубарева. – М.: Департамент физ. культуры г. Москвы, 2009. – 112 с.
5. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: метод. пособие. – М.: Человек, 2009. – 56 с.
6. Разминка в физическом воспитании студентов: учеб.-метод. пособие. – Гомель: БТЭУПК, 2006. – 36 с.
7. Титова, Т. М. Волейбол: развитие физических качеств и двигательных навыков в игре / Т. М. Титова, Т. В. Степанова. – М.: Чистые пруды, 2006.
8. Физическая подготовка волейболистов в условиях вуза: метод. рекомендации / сост. В. А. Филиппов. – Брест: БрГУ, 2014. – 19 с.
9. Фурманов, А. Г. Волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – 240 с.

9.2.

1. Беляев, А. В. Волейбол: теория и методика тренировки / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина. – М.: ТВТ Дивизион, 2011. – 176 с.
2. Боген, М. М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям. Теория и методика / М. М. Боген; предисл. П. Я. Гальперина. – М.: Либроком, 2013. – 219 с.
3. Боковец, В. С. Специальные упражнения волейболиста / В. С. Боковец, В. А. Заровский, В. А. Гончаров. – Брест: Академия, 2005. – 176 с.
4. Васильков, П. С. Техника игры и упражнения при начальном обучении основным техническим приемам в волейболе: учеб.-метод. пособие для студентов и сотрудников ВУЗов / П. С. Васильков. – Витебск: ВГАВМ, 2009. – 49 с.
5. Волков, И. П. Основы теории и методики спортивной тренировки: пособие для высш. и сред. учеб. заведений физ. культуры / И. П. Волков. – Минск: Тесей, 2011. – 168 с.
6. Методика обучения волейболистов техническим приемам игры: пособие для преподавателей физвоспитания и студентов / сост.: В. З. Драбкин, В. В. Тишко. – Гомель: ГГТУ, 2007. – 24 с.
7. Методика обучения игре в волейбол: пособие для студентов фак. физ. культуры. – М.: Человек, 2009. – 56 с.
8. Методика обучения основным техническим приемам и тактическим действиям игры в волейбол: метод. рекомендации для студентов фак. физ. воспитания / сост.: В. А. Заровский, Н. С. Козулько. – Брест: БрГУ, 2006. – 39 с.
9. Мысливчик, А. Е. Волейбол: обучение основным техническим приемам: метод. рекомендации для студентов непрофильных специальностей / А. Е. Мысливчик, И. Е. Мысливчик. – Новополоцк: ПГУ, 2006. – 24 с.
10. Обучение передаче мяча двумя руками сверху: метод. указания для преподавателей физ. воспитания, студентов, инструкторов. – Могилев: ММИ, 1999. – 21 с.
11. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: метод. пособие. – М.: Человек, 2009. – 56 с.
12. Основы техники и методика обучения волейболу: учеб.-метод. пособие / авт.-сост.: Н. А. Заяц, А. Г. Таргоня. – Мозырь, 2009. – 47 с.

13. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. / Ю. Д Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – М.: Академия, 2012. – 520 с.

14. Шеверновский, В. В. Методика обучения волейболистов тактическим групповым действиям в нападении: учеб.-метод. пособие / В. В. Шеверновский. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 25 с.

9.3.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – 292 с.

2. Воробьев, А. Н. Принципы управления подготовкой спортсмена: учеб. пособие / А. Н. Воробьев, К. Л. Чернов. – Малаховка: МОГИФК, 1986. – 67 с.

3. Инновационные технологии обучения игре в волейбол / сост.: В. А. Филиппов, И. А. Дацкевич. – Брест, 2011. – 43 с.

4. Клещев, Ю. Н. Волейбол. Подготовка команды к соревнованиям: учеб. пособие / Ю. Н. Клещев. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 208 с.

5. Кулага, Н. Н. Основы методики спортивных тренировок: метод. рекомендации / Н. Н. Кулага. – Гомель, 2003. – 118 с.

6. Куликов, Л. М. Методологические и организационно-методические предпосылки исследования и построения спортивной тренировки / Л. М. Куликов, В. В. Рыбаков, В. Н. Посохов // Проблемы развития физической культуры и спорта в условиях Сибири и Крайнего Севера: сб. науч. ст. – Омск, 1995. – С. 133–136.

7. Озолин, Н. Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 478 с.

8. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – Киев: Олимп. лит., 2013. – 623 с.

9. Пугачев, М. Д. Игровые упражнения для развития физических качеств волейболистов: метод. рекомендации / М. Д. Пугачев, А. В. Железнов, В. А. Хлопцев. – Витебск: ВГУ, 2006. – 20 с.

10. Спортивные игры: совершенствование спортивного мастерства: учеб. для студентов вузов / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – 5-е изд. – М.: Академия, 2012. – 398 с.

11. Теоретические и организационно-методические подходы к построению спортивной тренировки / В. В. Рыбаков [и др.] // Материалы межвузовской научно-практической конференции: сб. ст. – Челябинск, 1997. – Ч. 1. – С. 29–31.

12. Туманян, Г. С. Теория, методика, организация тренировочной, внетренировочной и соревновательной деятельности: учеб. пособие / Г. С. Туманян, В. В. Гожин. – М.: Советский спорт, 2000. – Ч. 1, кн. 3: Профессия – тренер. – 48 с.

13. Шустин, Б. Н. Организационно-методические основы подготовки высококвалифицированных спортсменов / Б. Н. Шустин, Э. С. Озолин // Проблемы теории спорта: тез. Всесоюз. науч. конф. – Хабаровск, 1982. – С. 37–38.

ГЛАВА 10. ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

10.1. Значение планирования

Планирование является ведущей функцией тренера в управлении тренировочным процессом.

Планирование – это процесс разработки системы планов, рассчитанных на различные промежутки времени, в рамках которых реализуется комплекс взаимосвязанных целей, задач и содержание спортивной тренировки[99].

Технология планирования процесса спортивной подготовки – это совокупность методологических и организационно-методических установок, определяющих на конкретный отрезок времени конкретные задачи, подбор, компоновку и порядок задействования наиболее целесообразных средств, методов, организационных форм, материально-технического обеспечения учебно-тренировочных занятий, а также составление конкретной тренировочной документации. Она определяет стратегию, тактику и технику организации процесса спортивной подготовки[100].

При составлении планов тренеры стремятся к творческой переработке передового опыта и познаний об объективных взаимосвязях между организацией тренировки и ростом спортивного мастерства.

Предметом планирования в процессе подготовки спортсменов являются: цели, задачи, средства и методы тренировки; величина тренировочных и соревновательных нагрузок; внутренние сдвиги в организме спортсменов под влиянием нагрузок (тренировочный эффект); количество учебно-тренировочных занятий и дней отдыха; системы восстановительных мероприятий; контрольные нормативы; воспитательные мероприятия; условия тренировки и др. Предметом планирования тренировочного процесса являются его содержание, формы и результаты, намечаемые на основе объективных закономерностей развития спортивных достижений и направленного формирования личности спортсмена[101].

Основная задача при разработке плана тренировки состоит в том, чтобы с учетом уровня подготовленности спортсмена, его возраста, спортивной квалификации, стажа занятий избранным видом спорта, календаря спортивных соревнований, особенностей вида спорта, условий проведения учебно-тренировочного процесса определить показатели моделируемого состояния спортсмена в планируемый период времени, наметить оптимальную программу тренировки.

99 Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – С. 509–535.

100 Физическая культура студента: учеб. / под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2000. – С. 290–295.

101 Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2000. – С. 394–406.

Планирование на разных этапах многолетней спортивной подготовки осуществляется в следующих видах: 1) перспективное (на ряд лет); 2) текущее (на один год); 3) оперативное (на месяц, неделю, отдельное тренировочное занятие)[102].

10.2. Перспективное планирование

Процесс качественной тренировочной работы достигнет высокой эффективности в том случае, если он осуществляется систематически, на основе перспективного плана, разработанного с учетом возрастных особенностей растущего организма, подготовленности спортсмена, режима его жизни, учебы.

В практике волейбола перспективное планирование принято для клубных и сборных команд (от 1 до 4 лет), в сфере подготовки спортивных резервов перспективное планирование охватывает – 8–10 лет.

К документам перспективного планирования относятся:

– учебный план;

– учебная программа;

– перспективный план подготовки спортсменов (индивидуальный и общий).

Учебный план определяет основное направление и продолжительность учебной работы для того или иного контингента занимающихся. Он предусматривает последовательность прохождения материала, содержание основных разделов, объем часов по каждому разделу, длительность каждого занятия.

В учебном плане детских спортивных школ отражены основные задачи и направленность работы по этапам многолетней подготовки юных волейболистов (табл. 3). Учитывается режим учебно-тренировочной работы в неделю с расчетом на 52 недели: 46 недель занятий непосредственно в условиях спортивной школы (в учебном году) и 6 недель для тренировки в спортивно-оздоровительном лагере, а также занятия по индивидуальным планам учащихся на период их активного отдыха (табл. 4).

С увеличением общегодового объема часов увеличивается удельный вес (доля) нагрузок на общую и специальную физическую, технико-тактическую и интегральную подготовку (табл. 5).

Распределение времени в учебном плане на основные разделы тренировки по годам обучения осуществляется в соответствии с конкретными задачами многолетней подготовки.

На каждом этапе поставлены конкретные задачи с учетом возраста занимающихся и их возможностей, требований к подготовке волейболистов на перспективу.

Этап начальной (предварительной) подготовки. Основной принцип учебно-тренировочной работы на этом этапе – универсальность подготовки занимающихся.

---

102 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.

Табл. 3 – Численный состав занимающихся, максимальный объем учебно-тренировочной работы и требования по технико-тактической, физической и спортивной подготовке (Ю.Д. Железняк, 2005)

Год подготовки	Минимальный возраст для зачисления	Минимальное число занимающихся	Минимальное количество часов в неделю	Требования по технико-тактической, физической и спортивной подготовке на конец учебного года
Этап начальной подготовки				
Первый	9	15	6	Выполнение нормативов по физической и технической подготовке
Второй	10	14	9	
Третий	11	14	9	
Учебно-тренировочный этап				
Первый	12	12	12	Выполнение нормативов по общей и специальной физической, технико-тактической подготовке; II юношеский разряд
Второй	13	12	12	
Третий	14	12	16	Выполнение нормативов по общей и специальной физической, технико-тактической подготовке, интегральной подготовке; I юношеский или II спортивный разряд
Четвертый	15	12	18	
Пятый	16	12	18	Выполнение нормативов по общей и специальной физической, технико-тактической подготовке, интегральной подготовке; I спортивный разряд

Задачи этого этапа:

– укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию и разносторонней физической подготовленности, укрепление опорно-двигательного аппарата, развитие быстроты, ловкости, гибкости;

– обучение основам техники стоек и перемещений, приему и передачам мяча; начальное обучение тактическим действиям, привитие стойкого интереса к занятиям волейболом, приучение к игровой обстановке;

– подготовка к выполнению нормативных требований по видам подготовки.

Учебно-тренировочный этап. Основной принцип учебно-тренировочной работы на этом этапе – универсальность подготовки с элементами игровой специализации (по функциям).

Задачи этого этапа:

– укрепление здоровья и закаливание организма занимающихся, содействие правильному физическому развитию; повышение уровня общей физической подготовленности, развитие специальных физических качеств, необходимых при совершенствовании техники и тактики;

Табл. 4 – Примерный учебный план на 52 недели учебно-тренировочной и соревновательной деятельности в ДЮСШ и СДЮШОР, в часах (Ю.Д. Железняк, 2005)

№ п/п	Раздел подготовки	Этап начальной подготовки (год обучения)			Учебно-тренировочный этап (год обучения, возраст)				
		I 9 лет	II 10 лет	III 11 лет	I 12 лет	II 13 лет	III 14 лет	IV 15 лет	V 16 лет
1	Теоретический раздел	8	14	14	16	16	18	20	20
2	Общая физическая подготовка	86	130	130	88	88	96	110	110
3	Специальная физическая подготовка	45	64	64	81	81	108	124	124
4	Техническая подготовка	72	108	108	119	119	130	150	150
5	Тактическая подготовка	37	56	56	68	68	103	118	118
6	Интегральная подготовка	26	40	40	68	68	103	118	118
7	Инструкторская и судейская подготовка	–	–	–	10	10	16	20	20
8	Соревнования	24	40	40	102	102	132	150	150
9	Контрольные испытания (примерные и переводные)	14	14	14	20	20	22	22	22
10	Восстановительные мероприятия	–	–	–	52	52	104	104	104
11	Общее количество часов без спортивно-оздоровительного лагеря	312	468	468	624	624	832	936	936

– прочное овладение основами техники и тактики волейбола;

– приучение к соревновательным условиям;

– определение каждому занимающемуся игровой функции в команде и с учетом этого индивидуализация видов подготовки;

– обучение навыкам ведения дневника, системам записи игр и анализу полученных данных;

– приобретение навыков в организации и проведении соревнований по волейболу, судейства, учебно-тренировочных занятий; выполнение I юношеского или II взрослого спортивного разряда (3-й и 4-й год), I взрослого (5-й год), а также нормативов по видам подготовки, обеспечивающих успешность освоения требований кандидата в мастера спорта на этапе спортивного совершенствования.

Табл. 5 – Соотношение средств на виды подготовки по этапам и годам подготовки в % (Ю.Д. Железняк, 2005)

Этапы многолетней подготовки	**Общая физическая подготовка**	**Специальная физическая подготовка**	**Техническая подготовка**	**Тактическая подготовка**	**Интегральная подготовка**
Этап начальной подготовки	33	16	27	14	10
Учебно-тренировочный этап (1-й и 2-й годы обучения)	21	19	28	16	15
Учебно-тренировочный этап (3-й, 4-й и 5-й годы обучения)	18	20	25	18	19

Учебная программа составляется на основе учебного плана и определяет объем знаний, умений и навыков, которые предстоит усвоить занимающимся.

В этом документе раскрываются наиболее целесообразные формы и методы педагогической работы, дается основное содержание учебного материала по теории и практике для определенного контингента занимающихся (ДЮСШ, СДЮСШОР, секций коллективов физической культуры и др.).

Учебная программа включает следующие разделы: 1) объяснительная записка; 2) программный материал; 3) контрольные нормативы и учебные требования; 4) рекомендуемые учебные пособия.

Многолетний (перспективный) план подготовки спортсменов (индивидуальный и общий). Перспективный план подготовки составляется как для группы или команды волейболистов – общий, так и для одного спортсмена – индивидуальный. Данные планы составляются на различные сроки в зависимости от возраста, уровня подготовленности спортсменов, их спортивного стажа. Для спортсменов младшего возраста составляют командные перспективные планы на 2–3 года. Для квалифицированных спортсменов разрабатывают индивидуальные или командные планы на большее количество лет.

Общий перспективный план тренировки включает:

1. Краткую характеристику группы спортсменов или команды.
2. Цель и главные задачи многолетней тренировки.

3. Этапы подготовки и их продолжительность.
4. Основные соревнования на каждом этапе.
5. Основную направленность тренировочного процесса по этапам.
6. Распределение занятий, соревнований и отдыха на каждом этапе.
7. Спортивно-технические показатели по этапам.
8. Характеристику основных показателей процесса тренировки (количество тренировочных дней и тренировок, продолжительность тренировок, соотношение объема и интенсивности и др.).
9. Контрольные нормативы, характеризующие различные стороны подготовленности занимающихся (результативность игровых действий, рост функциональных возможностей и др.)
10. Комплектование состава команды для выступления в главных соревнованиях, подготовку резерва.
11. Педагогический и врачебный контроль.
12. График учебно-тренировочных сборов.
13. Материально-техническое обеспечение подготовки и соревнований.

Краткая характеристика группы спортсменов или команды включает: сведения о возрасте, состоянии здоровья, квалификации, уровне физического развития и подготовленности, основных недостатках в них. Здесь же указывается, какие материалы и документы послужили основанием для составления плана[103].

Успех планирования связан, прежде всего, с достаточно обоснованным выбором цели многолетней тренировки в зависимости от возраста, подготовленности спортсменов и т. д. Исходя из конечной цели определяется главная задача. Далее тренер определяет этапы подготовки, их продолжительность, а также основные соревнования на каждом этапе. Количество этапов, их длительность и содержание в процессе многолетней тренировки во многом зависят от вида спорта и возраста спортсменов.

Общий перспективный план в каждом конкретном случае составляется на основе этапности. При этом устанавливают основную направленность тренировочного процесса на каждом этапе: цель и задачи, основные средства по разделам подготовки, их удельный вес.

Индивидуальный перспективный план включает:

1. Краткую характеристику спортсмена.
2. Цель и главные задачи многолетней тренировки.
3. Этапы подготовки и их продолжительность.
4. Основные соревнования на каждом этапе.
5. Основную направленность тренировочного процесса по этапам (основные задачи и их значимость).
6. Распределение занятий, состязаний и отдыха на каждом этапе.
7. Спортивно-технические показатели по годам.
8. Контрольные нормативы, характеризующие различные стороны подготовленности спортсмена.

103 Теория и методика физической культуры: учеб. / под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 417–432.

9. Основные средства тренировки и их распределение по этапам.

10. Ориентировочный объем и интенсивность тренировочных нагрузок по этапам.

11. Педагогический и врачебный контроль.

Исходя из краткой характеристики спортсмена, а также цели многолетней подготовки и ее главных задач устанавливают спортивно-технические показатели по годам и планируют основные средства, объем и интенсивность нагрузки, количество соревнований. Определяются те стороны подготовленности (физической, технической, тактической и т. д.), на совершенствовании которых сосредотачивают главное внимание, чтобы обеспечить выполнение запланированных показателей.

В перспективном плане предусмотрены этапы подготовки, их продолжительность, а также основные соревнования на каждом этапе. Их количество и продолжительность зависят от структуры многолетней подготовки, календаря спортивно-массовых мероприятий и других причин[104].

При планировании спортивно-технических показателей исходят как из средних темпов роста результатов, так и из индивидуальных особенностей спортсмена, а также условий тренировочного процесса. В индивидуальном плане основные средства определяются с учетом особенностей данного спортсмена и необходимости совершенствования слабых сторон его подготовленности. Существенным моментом в многолетнем планировании тренировки спортсменов является определение величины, характера и динамики тренировочных нагрузок. Известно, что прирост спортивных результатов у юных спортсменов зависит не только от тренировочных воздействий, но и от их естественного роста. Условно его можно записать в виде следующего выражения: естественный рост + тренировка = спортивный результат. Не исключено, что тренировочная нагрузка может быть нейтральной или сдерживать рост организма, но в то же время содействовать росту спортивных результатов. Возможны и другие случаи. Скажем, тренировочные воздействия могут активно способствовать естественному росту организма и очень незначительно влиять на рост спортивных результатов.

Таким образом, при планировании тренировочной нагрузки в процессе многолетней тренировки исходят, прежде всего, из необходимости увеличения ее объема, особенно для спортсменов младшего и среднего возраста.

Основные показатели планирования:

1. По тренировочному режиму: количество рабочих дней, в том числе соревновательных и тренировочных; количество тренировок с высокой, средней и малой интенсивностью; распределение времени на физическую, техническую, тактическую, теоретическую подготовки.

2. По соревновательной подготовке: количество игр контрольных и календарных; результаты в основных соревнованиях (занятое место); эффективность технико-тактических действий.

3. По контролю за уровнем подготовленности: нормативы по всем видам подготовки.

---

104 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.

4. По составу команды: средний возраст (лет); средний рост (см) нападающих первого и второго темпа, связующих; количество нападающих и связующих; введение в состав новых игроков.

В перспективный план включают лишь основные показатели планирования без излишней детализации, опираясь на которые можно было бы правильно составить годовое планирование. Более детально содержание многолетнего плана раскрывается в годовом плане.

10.3. Текущее планирование

Годовое (текущее) планирование – составная часть перспективного планирования, в котором детализируются задачи, средства, содержание, контрольные задания каждого этапа и периодов подготовки, более точно рассчитывается время по всем разделам тренировочной работы.

К документам текущего планирования относятся:

– учебный план;

– программа тренировочного процесса;

– график учебно-тренировочного процесса.

Учебный план предполагает распределение тренировочного времени по отдельным видам подготовки годичного цикла. Содержание годового плана соответствует форме перспективного плана.

Программа тренировочного процесса предусматривает объем знаний, умений и навыков, которыми предстоит овладеть занимающимся в текущем году подготовки. В ней же определяется содержание теоретических и практических занятий, а также предполагаемый уровень специальной подготовленности. Программу разрабатывают в соответствии с общими целями и задачами спортивной подготовки, с учетом особенностей контингента занимающихся и общего объема тренировочного времени.

Программа состоит из объяснительной записки, программного материала по видам подготовки и контрольных требований к уровню подготовленности.

График учебно-тренировочного процесса представляет в развернутом виде содержание учебного материала в каждом цикле, периоде, месяце и неделе года, а также сроки соревнований, учебно-тренировочных сборов, врачебно-педагогического контроля. В нем же условными обозначениями показываются изменения в объемах и интенсивности тренировочных нагрузок, а также динамика становления спортивной формы.

Иногда (в командах старших разрядов) учебный план и график совмещают в одном документе – годовом плане-графике.

На основании общего плана составляют годовые индивидуальные планы подготовки (по форме перспективных индивидуальных планов).

Для правильного планирования круглогодичной подготовки, обеспечивающей заранее предусмотренные изменения тренировочных требований и подготовленности спортсменов, в спортивной практике принято годовой цикл (макроцикл) делить на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный, т. е. период времени между началом подготовки к главным со-

ревнованиям одного года и началом подготовки к аналогичным соревнованиям другого года[105].

В волейболе в течение года могут быть два спортивных сезона с главными соревнованиями – чемпионатом Беларуси и Кубком Беларуси. В зависимости от этого в году предусматривается два больших цикла подготовки и участия в соревнованиях. Следовательно, два больших цикла состоят из двух подготовительных (в зависимости от календаря соревнований), двух соревновательных и двух (одного) переходных периодов.

В.П. Филин (1987), Л.П. Матвеев (1991), А.А. Тер-Ованесян (1992), В.Н. Платонов (2005) характеризуют периодизацию спортивной тренировки следующим образом.

Подготовительный период. Его делят на 3 этапа: 1) этап общей подготовки; 2) специально-подготовительный этап; 3) предсоревновательный этап. Они позволяют точнее планировать подготовку в соответствии с намеченными задачами. Здесь закладываются основы будущих достижений и поэтому данный период является более продолжительным. Тренировочная нагрузка на протяжении периода постепенно возрастает. Объем тренировочной нагрузки становится наибольшим к середине периода, затем снижается, но увеличивается интенсивность. Сроки и продолжительность периода и этапов зависят от задач подготовки, календаря соревнований.

Этап общей подготовки. На этом этапе имеет место большой объем тренировочных нагрузок с общеразвивающей направленностью. Нагрузки по специальной и технико-тактической подготовке незначительны. Тренировка создает фундамент физической и функциональной готовности спортсменов, на котором базируется специальная подготовка. Частными задачами на этом этапе подготовки являются:

– разностороннее физическое развитие и укрепление здоровья;

– дальнейшее развитие: силы мышечных групп ног, туловища, плечевого пояса; скорости перемещений и быстроты выполнения разнообразных движений; развитие ловкости и умения координировать движения; совершенствовать умения выполнять движения без излишних напряжений;

– повышение функциональных возможностей организма волейболистов: совершенствование деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышение уровня обменных процессов и на этой основе повышение уровня общей выносливости;

– стимулирование восстановительных процессов;

– улучшение психологической готовности;

– восстановление и совершенствование навыков в выполнении технических приемов;

– повышение уровня знаний в области теории и методики спортивной тренировки, гигиены, врачебного контроля и самоконтроля.

Добиться высокой работоспособности организма в целом – главная задача этапа общей подготовки волейболистов высокой квалификации.

105 Волейбол: учеб. для вузов / под общ. ред. А.В. Беляева, М.В. Савина. – 4-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – С. 262–274.

Наибольший прирост результатов общей работоспособности организма волейболистов наблюдается при использовании в тренировочной работе на этапе общей подготовки микроциклов 6–1, 5–1, 4–1, 3–1.

Специально-подготовительный этап. На этом этапе команды переходят к выполнению значительных по интенсивности и объему тренировочных нагрузок, направленных на усиление специальной физической и функциональной подготовленности волейболистов, улучшение техники игры, отработку тактических элементов, частных игровых вариантов, отбор состава команды.

Помимо того, на этом этапе рекомендуется участвовать в соревнованиях, чтобы поддерживать игровой тонус, накапливать игровой опыт, совершенствовать игровое мастерство.

Из-за прогрессирующих высоких тренировочных нагрузок у спортсменов возможно временное снижение спортивной формы. Это закономерное явление, так как организм спортсменов сразу не может адаптироваться к прогрессирующим высоким нагрузкам. По мере накопления энергетического потенциала под воздействием нагрузок и отдыха происходит повышение тренированности к концу 2-го или началу 3-го этапа подготовительного периода. При наблюдаемой временной утрате тренированности на этом этапе подготовки используют разгрузочный микроцикл, в котором значительно уменьшается (или совсем прекращается) специальная подготовка, что дает возможность восстановить деятельность ЦНС и психическую сферу спортсменов. С этой целью используются средства ОФП и активного отдыха. Фоном для разгрузочного микроцикла могут стать положительные эмоции волейболистов. Уменьшать число занятий нецелесообразно, лучше снизить нагрузку.

Содержанием специально-подготовительного этапа являются микроциклы: 5–1, 4–1, 3–1–2–1, 3–1, 2–1.

Предсоревновательный этап. На этом этапе преследуется главная цель – моделирование соревновательного режима.

Частными его задачами являются:

– совершенствование групповых и командных тактических взаимодействий в защите и в нападении, в игровых расстановках и с заменами;

– достижение оптимального уровня игровой и соревновательной подготовленности команды (игровая и соревновательная подготовка);

– развитие специальной выносливости и скоростно-силовых качеств волейболистов;

– совершенствование техники игры;

– создание условий для активного отдыха;

– теоретическая подготовка в вопросах ведения игры.

Все технико-тактические задания носят игровой характер, с условием как можно дольше «удерживать» мяч в игре. Игровой и соревновательной подготовке отводится значительное время (около 50–60 %).

За 2–3 недели до соревнований тренировочный объем нагрузки, как правило, снижают, сохраняя соревновательный режим интенсивности, а непосредственно перед соревнованием (за 2–4 дня) снижают и интенсивность, что обеспечивает волейболисту возможность полного восстановления организма и наилучшую эмоциональную готовность к играм.

Объемы тренировочной нагрузки для развития быстроты, скоростно-силовых качеств и специальной выносливости – небольшие. В качестве средств восстановления используются упражнения, поддерживающие уровень общей выносливости, выполняемые с невысокий интенсивностью.

Выбор схемы микроциклов на этом этапе подготовки зависит от календаря игр. Как правило, он предусматривает не более трех игровых дней подряд независимо от количества команд, участвующих в туре. Поэтому наиболее целесообразными для подготовки волейболистов являются микроциклы 3–1, 3–1–2–1 или в начале этапа два-три микроцикла 4–1. Выбранные микроциклы моделируют соревновательный режим.

Соревновательный период. Он длится от первой до последней игры основных календарных соревнований. В отличие от подготовительного он не имеет единой внутренней структуры и зависит от числа соревнований, проводимых в периоде, а также от принципов построения календаря игр.

Наиболее типичны следующие три варианта структуры соревновательного периода:

– первый вариант – соревновательный период однороден, все недельные циклы схожи между собой. Для такой структуры характерно проведение одного соревнования в периоде с равномерным чередованием календарных игр и интервалов между ними;

– второй вариант – структура соревновательного периода неоднородна. Она состоит из собственно соревновательных этапов, интервалы между ними длятся несколько недель. Такой календарный план составлен по принципу туров: проводится несколько соревнований с интервалом в несколько недель;

– третий вариант – структура соревновательного периода соединяет первый и второй варианты. Ее используют, когда проводят несколько соревнований в периоде. Например, первые соревнования проводятся по принципу встреч с равномерным чередованием календарных игр и интервалов между ними, а вторые – по принципу туров.

Паузы между этапами соревнований составляют 10–20 дней, в которых на основе приобретенной тренированности в подготовительном периоде осуществляется целенаправленная подготовка к следующему этапу соревнований.

Основными задачами тренировок в паузах между соревнованиями являются:

– совершенствование технико-тактического мастерства, повышение уровня игровой подготовленности и психологической устойчивости;

– поддержание общей и специальной физической работоспособности на достигнутом уровне;

– создание условий для восстановления организма волейболистов;

– повышение уровня теоретических знаний.

Превалирующее место в тренировках занимает игровая подготовка. Ей и упражнениям, направленным на поддержание скоростно-силовых качеств и выносливости на соревновательном уровне, уделяют особое внимание. В небольшом объеме применяются средства, поддерживающие общую работоспособность организма волейболистов.

Очень важны в этом периоде данные экспресс-контроля физической работоспособности и функционального состояния спортсменов, по которым можно корректировать индивидуальную нагрузку для повышения уровня специальной работоспособности (если наблюдается снижение этого уровня).

На протяжении всего соревновательного периода в промежутках между турами применяются микроциклы 4–1, 3–1, 3–1–2–1 (в комбинациях), или только микроциклы 4–1, или 3–1, или 3–1–2–1.

В начале любого выбранного микроцикла 1–2 дня – разгрузочные, чтобы снять психическую напряженность соревновательных игр.

Переходный период. Он имеет важное значение для восстановления организма. К концу соревновательного периода многомесячные интенсивные тренировки и соревнования, постоянная психическая напряженность вызывают определенную усталость организма спортсменов. Поэтому основной задачей переходного периода является снятие мышечной усталости и утомления центральной нервной системы.

Продолжительность переходного периода – 25–30 дней.

В практике волейбола используют два варианта деятельности спортсменов в переходном периоде: отдыхать пассивно и отдыхать активно.

Пассивный отдых предоставляется спортсмену с профилактической целью (для лечения травм, при явлениях истощения нервной системы и других отклонениях в состоянии здоровья) на основании медицинского обследования.

Научные исследования в спорте показывают, что для здоровых спортсменов длительный пассивный отдых – верный способ потерять приобретенное упорными тренировками и соревнованиями. Как правило, после такого «отдыха» спортсмен очень долго втягивается в привычный тренировочный режим. Кроме того, пассивный отдых имеет недостатки в связи с тем, что организм спортсмена после высоких психических и физических напряжений перестает получать какую-либо нагрузку и как результат бездеятельности – потеря аппетита, бессонница, нарушение деятельности сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и т. д.

Активный отдых предусматривает переход от специализированных упражнений к новым видам мышечной деятельности. К ним относят кроссы, езду на велосипеде, туристские походы, плавание, гимнастику на снарядах, спортивные игры и др. Направленность тренировочных занятий различная, обычно предлагают выполнять комплекс упражнений на силу, на гибкость, на общую выносливость. Тренировочная нагрузка уменьшается более чем наполовину по сравнению с нагрузками в подготовительном и соревновательном периодах. Интенсивность выполнения упражнений – средняя или малая. Число тренировочных дней в неделю – 5–6. В этом периоде спортсменам важно не набрать лишний вес. Рекомендуется раз в неделю посещать сауну с массажем.

Правильно организованный активный отдых дает волейболистам возможность прийти к началу подготовительного периода в хорошей физической форме.

10.4. Оперативное планирование

На основании годового плана составляется план тренировки на менее короткие периоды тренировочного процесса – месяц (мезоцикл), неделю (микроцикл), тренировочный день и отдельное занятие. Каждый из этих планов предполагает четкую детализацию того, что было запланировано в предшествующем до него плане – годовом. Чем крупнее временной масштаб планирования, тем меньше степень детализации плана. И, наоборот, чем короче и ближе планируемый фрагмент тренировочного процесса, тем с большей вероятностью можно в деталях спроектировать его.

В спортивной практике широкое распространение получило планирование тренировки на месяц (мезоцикловое планирование) и план на неделю (микроцикловое планирование).

Планируя подготовку в мезоциклах и микроциклах учитывают:

1. Направленность подготовки (на развитие скоростно-силовых качеств, ловкости и выносливости; на техническую подготовку или на комплексное решение нескольких задач).
2. Характер применяемых средств и методов тренировки.
3. Закономерности переноса двигательных навыков и физических качеств (переноса тренированности).
4. Параметры объема и интенсивности тренировочных нагрузок, их соотношение и изменение в процессе тренировки.
5. Порядок чередования нагрузок различной направленности и величины, в рамках мезоцикла, микроцикла, отдельного тренировочного занятия.
6. Контрольные упражнения или показатели.

Формы составления планов на месяц и неделю могут быть различными.

Во многом это зависит от специфики волейбола как вида спорта, опыта практической деятельности тренера, творческого отношения к планированию тренировочного процесса. Наиболее целесообразна разработка поурочного рабочего плана-графика, например для секционных занятий детей младшей, средней и старшей групп[106], а также команд II и I разрядов по волейболу составляют планы-конспекты учебно-тренировочного занятия[107]. В этом документе детально определяют задачи, содержание и средства каждой части занятия: подготовительной, основной, заключительной; дозировку упражнений и организационно-методические указания (ОМУ).

План подготовки к отдельным соревнованиям моделирует программу предстоящих соревнований (чередование нагрузки и отдыха) и включает средства для достижения максимальной работоспособности и формирования у волейболистов чувства абсолютной уверенности.

---

106 Фурманов, А.Г. Волейбол / А.Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – С. 180–224.

107 Фурманов, А.Г. Подготовка волейболистов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 306–318.

Список рекомендуемой литературы к главе 10

10.1.

1. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.
2. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – С. 509–535.
3. Теория и методика физической культуры: учеб. / под. ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 417–432.
4. Физическая культура студента: учеб. / под ред. В. И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2000. – С. 290–295.
4. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – М.: Академия, 2000. – С. 394–406.

10.2.

1. Железняк, Ю. Д. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Ю. Д. Железняк, А. В. Чачин, Ю. П. Сыромятников. – М.: Советский спорт, 2005. – 112 с.
2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.
3. Набатникова, М. Я. Современная система спортивной подготовки / М. Я. Набатникова, В. П. Филин. – М.: САМ, 1995. – С. 351–389.
4. Теория и методика физической культуры: учеб. / под. ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 417–432.

10.3.

1. Волейбол: учеб. для вузов / под общ. ред. А. В. Беляева, М. В. Савина, – 4-е изд. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – С. 262–274.
2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.
3. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – С. 509–535.
4. Тер-Ованесян, А. А. Обучение в спорте / А. А. Тер-Ованесян, И. А. Тер-Ованесян. – М.: Советский спорт, 1992. – 192 с.
5. Филин, В. П. Теория и методика юношеского спорта: учеб. пособие для ин-тов и техникумов физ. культуры / В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 128 с.
6. Чермит, К. Д. Теория и методика физической культуры и спорта: опорные схемы: учеб. пособие для студентов вузов / К. Д. Чермит. –М.: Советский спорт, 2005. – 272 с.

10.4.

1. Железняк, Ю. Д. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Ю. Д. Железняк, А. В. Чачин, Ю. П. Сыромятников. – М.: Советский спорт, 2005. – 112 с.
2. Филин, В. П. Теория и методика юношеского спорта: учеб. пособие для ин-тов и техникумов физ. культуры / В. П. Филин. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 128 с.
3. Фурманов, А. Г. Волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Соврем. шк., 2009. – С. 180–224.
4. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 306–318.

ГЛАВА 11. СПОРТИВНЫЙ ОТБОР

11.1. Теоретические основы спортивного отбора

В теории спортивного отбора основными понятиями являются *спортивная ориентация и спортивный отбор.*

Спортивная ориентация – это выбор спортивной специализации с учетом индивидуальных способностей, склонностей и интересов, талантов подростков.

Спортивный отбор – это мероприятия, направленные на определение талантливой молодежи для конкретного вида спорта или нескольких видов спорта. Согласно теории, главной целью спортивного отбора принято считать определение одаренных кандидатов, способных достичь высоких результатов в избранном виде спорта. Система отбора способствует правильному укомплектованию группы наиболее способными, следовательно, перспективными занимающимися, а также помогает новичку найти тот вид спорта, к которому у него имеется предрасположенность, и где он в полном объеме раскрывает свои потенциальные возможности. Спортивная ориентация и спортивный отбор имеют общие и специфические признаки. К общим относятся: способности индивидуума, ресурсы общества. К специфическим признакам относятся: интересы индивидуума – в понятии «спортивная ориентация» и требования вида спорта – в понятии «спортивный отбор». Исходя из вышеизложенного, спортивная ориентация и спортивный отбор – самостоятельные виды социальной деятельности, преследующие свои специфические цели и использующие для их достижения соответствующие средства, методы и организационные условия.

А.А. Гужаловским были введены основные разновидности спортивной ориентации и отбора[108]:

– общая спортивная ориентация и отбор, направленные на вовлечение возможно большего числа детей в занятия спортом и моторноодаренных детей и подростков для занятий спортом в ДЮСШ. Этот вид ориентации и отбора – начальные элементы всей системы многолетней подготовки спортивных результатов;

– видовая ориентация и отбор, направленные на определение спортивной пригодности детей и подростков к занятиям в одном из конкретных видов спорта;

– ролевая ориентация и отбор, нацеленные на определение конкретного игрового или командного амплуа юных спортсменов;

– соревновательная ориентация и отбор ставят своей целью выбрать из числа равноценных кандидатов лучших и сориентировать их на выступлении в конкретном номере программы соревнований.

Первостепенной задачей спортивного отбора является выявление задатков и способностей для занятия избранным видом спорта.

Задатки – это врожденные анатомо-физиологические особенности индивидума, которые обусловлены наследственностью. Однако от природной одаренности (задатков) зависит не сам успех в избранном виде спорта, а только

108 Гужаловский, А.А. Проблема теории спортивного отбора / А.А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 8. – С. 24–25.

возможность его достижения. Задатки являются своеобразным фундаментом, лежащим в основе способностей.

Способности – это особенности человека, зависящие от врожденных качеств, факторов окружающей среды и обучения, обеспечивающие успех в избранном виде спорта.

Способности бывают: основными (без них не может данная деятельность быть успешной); дополнительными (существенные, но компенсируемые); сопутствующими (проявляются в виде компенсаторных); общими (проявляемые во многих видах деятельности) и специальными (определяющие успех в данном виде деятельности).

Сочетание двух этих особенностей, способствующих достижению успеха в избранном виде спорта, характеризует одаренность.

Одаренность спортсмена понимают как сочетание способностей, задатков, умение эффективно их развивать в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

М.С. Бриль считает, что спортивный отбор реализуется на основе использования ряда принципов[109]:

1. Принцип комплексного подхода (получение как можно большей информации, относящейся к различным сферам жизнедеятельности с точки зрения возможности формирования специальных способностей).
2. Принцип диалектического единства пригодности, ориентации и отбора.
3. Принцип единства интересов спорта и интересов личности (отбор является гуманным и социально оправданным мероприятием).
4. Принцип диагностики обучаемости (изучение динамики успехов в обучении).
5. Принцип последовательности и избирательности (вначале измеряются консервативные и малокомпенсируемые качества, затем лабильные и компенсируемые, в результате выявляются наиболее значимые качества и свойства в данном виде спорта).
6. Принцип единства отбора и воспитания (информация полученная в процессе изучения личности при отборе используется не только для заключения по пригодности, но и для воспитания спортсмена).
7. Принцип предварительной подготовки к отбору (ориентация физического воспитания на развитие способностей, характерных для групп видов спорта).

11.2. Система спортивного отбора

Система спортивной подготовки состоит из ряда этапов спортивного отбора[110].

Первый этап – вовлечение большого числа кандидатов для занятий спортом и выявление из их числа моторно-одаренных детей для подготовки в ДЮСШ и СДЮШОР. Диагностика моторной одаренности на этом этапе может осуществляться при помощи подвижных игр. Они способствуют проявлению фи-

109 Бриль, М.С. Отбор в спортивных играх / М.С. Бриль. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 127 с.

110 Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов: метод. пособие / В.Г. Никитушкин. – М., 2009. – С. 30–40.

зических качеств, которые составляют структуру двигательной деятельности. Этот этап связан с начальным обучением в детской спортивной школе в группах начальной подготовки. Важное значение при отборе детей на этом этапе имеет состояние их здоровья и отсутствия патологий. Физическое развитие детей оценивается по ряду внешних морфологических признаков.

Второй этап направлен на формирование учебно-тренировочных групп из числа наиболее одаренных детей, успешно прошедших этап начальной подготовки. На этом этапе основной задачей отбора является оценка различных систем организма. В течение последнего года обучения в группе начальной подготовки отбор проводят тренеры, учитывая состояние здоровья по данным врачебно-физкультурных диспансеров, выполнение контрольно-переводных нормативов, разработанных для каждого вида спорта.

В спортивных играх перспективность спортсмена определяется на основе анализа специальных физических качеств, способствующих успешному решению технико-тактических задач. Предрасположенность детей к занятиям спортивными играми определяется на основе изучения комплекса индивидуальных свойств личности:

– морфофункциональных особенностей спортсмена;

– состояния органов и анализаторных систем организма;

– уровня развития физических качеств;

– координационных способностей;

– способности к оперативному решению двигательных задач и тактическому мышлению, обеспечивающему экстраполяцию различных вариантов развития ситуации на площадке;

– выбора и осуществления приемов и способов ведения спортивной борьбы;

– способности к дифференциации нервно-мышечных усилий и психологической готовности к спортивной борьбе в экстремальных условиях соревновательной деятельности. На этом этапе определяется игровое амплуа спортсмена в команде.

Педагогические наблюдения и контрольные испытания используются в спортивных играх с целью осуществления прогноза, способности личности спортсмена.

На третьем этапе отбора комплектуются группы спортивного совершенствования для занятий в СДЮШОР, УОР, ШВСМ. Основной задачей этого этапа отбора является выделение наиболее перспективных спортсменов. При отборе кандидатов в сборные команды учитываются:

– морфологические признаки;

– уровень физической, технической, тактической, психологической подготовленности;

– функциональные возможности организма спортсмена.

Отбор, как правило, проводят тренеры с экспертной группой. Эффективность отбора в значительной мере связана с оценкой у спортсменов основных показателей, характеризующих уровень их специальной подготовленности

и спортивного мастерства, с учетом выполняемой функции в команде. Уровень развития физических качеств – скоростно-силовых, различных видов выносливости, гибкости, возможности системы энергосбережения, совершенство спортивной техники, экономичность работы, способность к перенесению нагрузок и эффективному восстановлению – постоянно находится в поле зрения тренера при работе с юными спортсменами[111].

Следующий (четвертый) этап – выявление контингента спортсменов, подготовленных к участию в составе юношеских сборных командах и командах мастеров.

Пятый этап отбора связан с комплектованием национальной сборной команды страны. Отбор контингента спортсменов для прохождения подготовки осуществляется на просмотровом учебно-тренировочном сборе с обязательным тестированием участников.

Одним из основных показателей, свидетельствующих о способности спортсмена к значительному прогрессу на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, является разносторонняя технико-тактическая подготовленность. Она проявляется не только в совершенном владении приемами игры, но и в умении тонко варьировать пространственными, временными и динамическими параметрами движения в процессе выполнения самых разнообразных упражнений и в условиях противодействия соперника.

Особое значение приобретает оценка личностных и психических качеств спортсмена. При этом в первую очередь оценивают устойчивость к стрессовым ситуациям соревнований, способность настраиваться на активную соревновательную борьбу, умение мобилизоваться в игре, психическую устойчивость при выполнении объемной и напряженной тренировочной работы, способность контролировать усилия, темп, скорость, правильно распределять силы, а также умение показать наивысшие результаты.

11.3. Спортивный отбор волейболистов

Спортивный отбор в волейболе – это процесс, направленный на выявление спортсменов, обладающих высоким уровнем генетически обусловленных задатков и способностей к игровой деятельности и свойствам организма. Он обеспечивает успешное овладение навыками игры, высокую степень конкурентоспособности и эффективность соревновательной деятельности, выполнение требований многолетней подготовки.

К критериям спортивного отбора на разных этапах подготовки волейболистов относятся медико-биологические и морфологические критерии – это состояние здоровья; состояние функциональных и сенсорных систем; индивидуальные особенности высшей нервной деятельности; определение биологического и паспортного возраста.

---

111 Филин, В.П. Теория и методика юношеского спорта: учеб. пособие для ин-тов и техникумов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – С. 30.

Биологический возраст спортсмена можно определять с помощью таблицы, разработанной на основании данных скелетной зрелости, сроков полового созревания, динамики изменения отдельных антропометрических признаков.[112]

На основании полученных автором результатов в настоящее время разработана объективная метрическая схема соматотипирования, позволяющая определить место обследуемого в ряду наномегалосомного варьирования, оценить выраженность костной, мышечной и жировой масс тела, а также дать оценки пропорционального варьирования, с помощью разработанной формулы математически оценить вариант развития (укороченный, банальный, растянутый). Иными словами, используя метрические показатели скорости развития, дать оценку соматического типа – частной конституции человека.

Соматотипирование (сома – тело) производится путем оценки телесных показателей, составляющих трех независимых уровней варьирования – габаритного, компонентного и пропорционного. Дополнительно при соматотипировании производится оценка варианта развития обследуемого, то есть оценка скорости его развития (созревания).

Таким образом, при соматотипировании происходит группировка лиц, входящих в популяцию (в контингент обследуемых) по пространственным и временным характеристикам. Сам соматический тип является характеристикой морфологического раздела конституции. Это одна из частных конституций человека, обусловленная и обуславливающая его общую конституцию.

Табл. 6 – Оценка биологической зрелости (Р.Е. Мотылянская, Г.А. Макарова)

Признак	**Показатели соматической активности**		
	Отставание (ретарданты)	**Норма (медианты)**	**Опережение (акселераты)**
Мальчики, 13 лет			
Длина тела, см	<155,85	155,86–163,80	>163,90
Ширина плеч, см	<33,93	33,94–35,86	>35,87
Длина ноги, см	<87,61	87,62–88,76	>88,77
Девочки, 13 лет			
Длина тела, см	<156,45	156,46–160,74	>160,75
Обхват грудной клетки, см	<70,92	70,93–79,79	>79,8
Длина ноги, см	<32,42	32,43–34,11	>34,12
Мальчики, 14 лет			
Длина тела, см	<161,12	161,13–170,07	>170,08
Активная масса тела, %	<42,35	42,36–47,78	>47,79
Обхват грудной клетки, см	<77,20	77,30–82,20	>82,30

112 Макарова, Г.А. Спортивная медицина: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г.А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.

Продолжение табл. 6

Признак	Показатели соматической активности		
	Отставание (ретарданты)	Норма (медианты)	Опережение (акселераты)
Мальчики, 14 лет			
Ширина плеч, см	<34,88	34,89–37,51	>37,52
Ширина таза, см	<25,24	25,25–26,65	>26,66
Длина ноги, см	<88,84	88,85–94,97	>94,98
Масса тела, см	<48,71	48,72–58,26	>58,27
Девочки, 14 лет			
Общий жир, %	<16,72	16,73–21,31	>21,32
Обхват грудной клетки, см	<77,85	77,86–81,60	>81,70
Ширина таза, см	<24,64	24,65–26,35	>26,36
Ширина плеч, см	<33,93	33,94–35,46	>35,47
Масса тела, кг	<46,75	46,76–52,10	>52,20
Мальчики, 15 лет			
Длина тела, см	<168,91	168,92–174,48	>174,49
Активная масса тела, %	<43,26	43,27–46,41	>46,42
Обхват грудной клетки, см	<81,03	81,04–87,36	>87,37
Ширина таза, см	<26,47	26,48–27,42	>27,43
Масса тела, кг	<54,87	54,88–61,50	>61,60
Девочки, 15 лет			
Обхват грудной клетки, см	<76,35	76,36–82,24	>82,25
Ширина плеч, см	<34,10	34,11–36,27	>36,28

Методика соматотипирования позволяет еще в дошкольном возрасте разделить детей на разные соматические группы (наносомный (НаС), микросоный (МиС), мезосомный (МеС), макросомный (МаС), мегалосомный (МегС), микромезасомный и мезомакросомный), что позволит прогнозировать темпы их физического развития.[113]

Для выявления наиболее перспективных спортсменов по морфологическим признакам руководствуются данными таблицы 7.

Табл. 7 – Наследуемость морфологических признаков

№ п/п	Морфологический признак	Наследуемость, %
1	Длина тела, верхних конечностей	85–90
2	Длина туловища, плеча, предплечья, бедра и голени	80–85

113 Губа, В.П. Морфобиомеханические исследования в спорте / В.П. Губа. – М.: СпортАкадемПресс, 2000. – С. 20–21.

Продолжение табл. 7

№ п/п	Морфологический признак	Наследуемость, %
3	Масса тела, ширина таза и бедер, плечевой кости, колена	70–80
4	Ширина плеч, голени и запястья	60–70
5	Охват запястья, лодыжки, бедра и голени, плеча и предплечья, шеи, талии и ягодиц	60 и менее

Как описывает в своих трудах А. Николич, ростовые показатели наследуются с большой долей вероятности. Он предложил по росту родителей прогнозировать ростовые показатели детей.

Им были разработаны специальные формулы, на основании которых можно определить рост кандидатов на ранних этапах спортивного отбора.[114]

$$\text{Для мальчиков} = \frac{\text{рост отца} + \text{рост матери} \times 1{,}08}{2};$$

$$\text{Для девочек} = \frac{\text{рост отца} \times 0{,}923 + \text{рост матери}}{2}.$$

Рациональная возрастная динамика длины тела у волейболистов и волейболисток с учетом их игрового амплуа в период возрастного развития с 12 до 18 лет охарактеризована Э.А. Сергеевым в программе для ДЮСШ и СДЮШОР (табл. 8)[115].

Табл. 8 – Возрастная динамика длины тела у высококвалифицированных волейболистов (Э.А. Сергеев, 2003)

Пол	Возраст, лет						
	12	13	14	15	16	17	18 и старше
Женщины	173 172–178	177 173–184	180 179–184	184 182–192	185 183–192	185 183–192	187 184–192
Мужчины	–	178 175–191	186 184–194	191 189–196	195 192–204	196 193–210	198 195–216

Примечание: в числителе – средние данные; в знаменателе – оптимальный диапазон с учетом выполняемых функций (связующие, нападающие игроки).

К критериям отбора относят и педагогические критерии (или спортивно-интеграционные), которые включают интегральную оценку одаренности, спортивной пригодности или способности к занятию спортом в зависимости от стадий отбора.

114 Николич, А. Отбор в баскетболе / А. Николич, В. Параносич. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – С. 51.

115 Волейбол: программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / М-во спорта и туризма Республики Беларусь; НИИ ФКиС РБ; канд. пед. наук Э.А. Сергеев. – Минск: РУМЦФВН, 2003. – 104 с.

Список рекомендуемой литературы к главе 11

11.1.

1. Гужаловский, А. А. Проблема теории спортивного отбора / А. А. Гужаловский // Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 8. – С. 24–25.
2. Бриль, М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 127 с.
3. Гаибов, Ф. Ф. Спортивная ориентация и отбор в гимнастических дисциплинах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ф. Ф. Гаибов; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта; ФГБОУВПО. – Спб., 2014. – 193 с.
4. Коробова, Н. А. Основные стадии спортивного отбора / Н. А. Коробова // Теория и практика образования в современном мире: материалы VI междунар. науч. конф., Санкт-Петербург, декабрь 2014 г. – Спб.: Заневская площадь, 2014. – С. 19–22.

11.2.

1. Бриль, М. С. Отбор в спортивных играх / М. С. Бриль. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 127 с.
2. Никитушкин, В. Г. Современная подготовка юных спортсменов: метод. пособие / В. Г. Никитушкин. – М., 2009. – С. 30–40.
3. Филин, В. П. Теория и методика юношеского спорта: учеб. пособие для ин-тов и техникумов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – С. 65–75.
4. Матвеев, Л. П. Основы спортивной тренировки: учеб. пособие для студентов ин-тов физ. культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.

11.3.

1. Волейбол: программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь; НИИ ФКиС РБ; канд. пед. наук Э. А. Сергеев. – Минск: РУМЦФВН, 2003. – 104 с.
2. Губа, В. П. Морфобиомеханические исследования в спорте / В. П. Губа. – М.: СпортАкадемПресс, 2000. – С. 28.
3. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. – М.: Академия, 2002. – 264 с.
4. Самсонов, М. М. Критерии и методика спортивного отбора юношей для занятий летним полиатлоном на этапе комплектования учебно-тренировочных групп: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / М. М. Самсонов; Моск. гос. акад. физ. культуры. – Тамбов, 2012. – 171 с.
5. Щеглов, Н. И. Отбор и ориентация – приоритет образованных тренеров: метод. пособие / Н. И. Щеглов. – Ростов н/Д: Фрегат, 2004. – 18 с.

ГЛАВА 12. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

12.1. Значение педагогического контроля

Современная подготовка квалифицированных волейболистов – сложный и многолетний педагогический процесс, управляемый тренерами.

Управление тренировочным процессом позволяет получать максимальный эффект при минимальных затратах времени, средств и энергии. Эту задачу решают только на основе точных знаний о состоянии спортсмена и характере воздействия на него тренировочных нагрузок. Поэтому эффективность управления находится в прямой зависимости от поступления достоверной, полной своевременной информации об игроке или команде.

Среди важнейших функций управления значительная роль отводится педагогическому контролю[116].

Данные педагогического контроля позволяют следить за выполнением намеченных планов подготовки спортсменов, определить эффективность используемых средств и методов, находить новые пути для совершенствования учебно-тренировочного процесса.

Педагогический контроль – это совокупность параметров, средств, методов и организационно-методических мероприятий по оценке их эффективности, тренировочных нагрузок, функционального состояния спортсменов, технико-тактических действий, особенностей соревновательной деятельности, а также спортивных результатов[117].

Цель педагогического контроля – получение конкретной информации, которая характеризует качество учебно-тренировочного процесса[118].

Задачами педагогического контроля являются:

– учет тренировочных и соревновательных нагрузок;

– определение подготовленности спортсменов;

– выявление возможностей достигнуть запланированный спортивный результат;

– оценка действий спортсмена на соревнованиях.

Основное назначение педагогического контроля – получение информации для своевременного внесения корректив, способствующих эффективной подготовке.

Педагогический контроль осуществляют в процессе тренировочных занятий и соревнований. Эти два раздела контроля дополняют друг друга.

В процессе учебно-тренировочных занятий педагогический контроль позволяет определять:

– отношение занимающихся к тренировочному процессу;

– применяемые средства спортивной тренировки;

---

116 Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: учеб. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.

117 Иванченко, Е.И. Контроль и учет в спортивной подготовке / Е.И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2008. – С. 49–53.

118 Годик, М.А. Волейбол / М.А. Годик, Л.Р. Айрапетьянц. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – С. 26–49.

– эффективность средств спортивной тренировки;

– состояние тренированности волейболистов.

Педагогический контроль соревновательной деятельности игроков предполагает оценку следующих показателей:

– отношение игроков к соревнованиям;

– технически-тактические действия игроков и команды;

– переносимость игроками соревновательных нагрузок.

12.2. Виды педагогического контроля

Педагогический контроль предполагает оценку состояния, в котором находится спортсмен или оценку тренировочного эффекта.

В зависимости от длительности периода, необходимого для перехода спортсмена из одного состояния в другое, М.А. Годик (1983), В.М. Зациорский (1982), Е.И. Иванченко (2008), В.Н. Платонов (2005) различают три этапа состояния, изменяющегося под влиянием тренировочного процесса:

а) этапное состояние, которое сохраняется относительно долго в крупных структурных образованиях – этапах многолетней подготовки, микроциклах и периодах. Этапное состояние является следствием кумулятивного эффекта, накопительного эффекта тренировочных нагрузок. Примерами такого состояния могут быть спортивная форма, недостаточная тренированность и т. д. Учет перманентного состояния спортсменов необходим при корректировке планов тренировки в годичных циклах, их периодах;

б) текущее состояние, изменяющееся под влиянием одного или нескольких занятий, микроцикла и мезоцикла, отдельных соревнований. Это состояние определяет направленность, характер построения ближайших тренировочных занятий и объем нагрузки в них. Информация о текущем состоянии спортсменов используется для коррекции тренировочных нагрузок в микроциклах;

в) оперативное состояние, которое изменяется под влиянием отдельных упражнений и их комплексов, программ тренировочных занятий, соревновательных игр. Данные срочных реакций организма спортсмена на некоторые упражнения позволяют нормировать его нагрузку и отдых в ходе занятий.

В зависимости от состояния спортсмена в теории и практике спорта выделяют следующие *виды педагогического контроля:*

1. Этапный, когда оценивается этапное состояние занимающихся, которое является следствием долговременного тренировочного эффекта. Иначе говоря, определяются изменения состояния спортсмена под влиянием относительно длительного периода тренировочных воздействий и разрабатывается стратегия на последующий период занятий.

2. Текущий, направленный на оценку текущих состояний как следствия нагрузок серии занятий, тренировочных и соревновательных микроциклов. Например, определяется состояние в течение дня, если проводятся двухразовые тренировки, а также производится оценка в микроциклах подготовки результатов контрольных соревнований, динамики нагрузки и их соотношения.

3. Оперативный, когда предусматривается оценка оперативных состояний – срочных реакций организма спортсмена на нагрузки отдельных тренировочных занятий и соревнований. Таким образом оценивается состояние в процессе занятий и осуществляется оперативная коррекция тренировочного воздействия.

12.3. Методы и средства педагогического контроля

С целью получения достоверной и надежной информации в практике спорта используются следующие методы педагогического контроля:

– анализ рабочей документации тренировочного процесса;

– педагогические наблюдения во время тренировки и соревнований (определение и регистрация показателей);

– тестирование различных сторон подготовленности спортсменов;

– медико-биологические измерения.

Измерение или испытание, проводимое с целью определения состояния или способностей спортсмена, называется *тестом.*

Тестирование является наиболее распространенным способом педагогического контроля за процессом спортивной подготовки[119].

Тесты, применяемые в процессе педагогического контроля, призваны соответствовать основам теории тестов[120].

Не всякие измерения могут быть использованы как тесты, а только те, которые отвечают специальным требованиям, таким как:

– *стандартность* (когда процедура и условия тестирования должны быть одинаковыми во всех случаях применения);

– *надежность;*

– *информативность.*

Тесты, удовлетворяющие требованиям надежности и информативности, называются *добротными.*

Надежностью тестов называется степень совпадения результатов при повторном тестировании одних и тех же людей в одних и тех же условиях. Повторное тестирование обычно называют *ретестом.* Схема оценки надежности такова:

Тест $\xrightarrow{\text{временной интервал}}$ Ретест

В большинстве случаев в спорте принято использовать следующие примерные значения надежности:

0,95–0,99 – отличная;

0,90–0,94 – хорошая;

0,80–0,89 – приемлемая;

0,70–0,79 – плохая.

---

119 Годик, М.А. Спортивная метрология: учеб. для ин-тов физ. культуры / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – С. 114–142.

120 Спортивная метрология: учеб. для студентов ин-тов физ. культуры / под ред. В.М. Зациорского. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 63–79.

Надежность определяется только опытным путем – проверкой воспроизводимости результатов тестирования с вычислением коэффициента корреляции между первым и вторым тестированием (иначе говоря, между тестом и ретестом).

Информативность теста – это степень точности, с какой он измеряет свойство (качество, характеристику), для оценки которого используется. Степень информативности может характеризоваться количественно – на основе опытных данных и качественно – на основе содержательного анализа ситуации (содержательная или логическая информативность). Идея определения эмпирической (опытной) информативности состоит в том, что результаты теста сравнивают с некоторым критерием. Чаще всего в спортивной метрологии критериями служат: 1) спортивный результат; 2) какая-либо количественная характеристика соревновательной деятельности (например, сила отталкивания при прыжках, выполнение подачи, процент определенных действий в игре и др.); 3) результат другого теста с доказанной информативностью.

Информативность теста может устанавливаться двумя способами: либо качественно на основе определения соответствия содержания теста содержанию соревновательных действий спортсменов, либо количественно – путем определения корреляционной связи между результатами теста и критериями. При этом В.М. Зациорский (1982) предупреждает, что не все тесты, отбираемые качественно, могут быть информативными. Для этого он приводит пример, когда некоторые элементы игры, хотя и являются частью соревновательных действий, не могут рассматриваться в качестве показателя мастерства спортсменов. Поэтому содержательный анализ информативности теста и экспериментальное его обоснование дополняют друг друга.

Таким образом, в спортивной метрологии четко определено, что добротными тестами считаются только те контрольные стандартизированные испытания, результаты которых соответствуют двум основным требованиям: надежности и информативности.

В.Н. Платонов (2005), наряду с охарактеризованными критериями надежности и информативности тестов, выдвигает еще ряд требований к подбору тестов. К таким требованиям относятся:

1) соответствие показателя теста специфике вида спорта;

2) соответствие показателя теста возрастному и квалификационному этапу подготовки спортсмена;

3) соответствие показателя теста направленности периода и этапа подготовки спортсмена.

По мнению В.М. Зациорского (1982), контроль начинается с измерений, но не исчерпывается ими. Нужно еще знать и уметь математически грамотно обработать полученные результаты.

Для этого применяется система оценок. Показанные спортсменами результаты в тестах выражаются в разных единицах (секунды, сантиметры, метры, количество удачных действий и др.) и поэтому непосредственно не сопоставимы друг с другом. Кроме того, данные тестирования сами по себе не указывают, насколько удовлетворительно состояние спортсмена. Исходя из этого, в настоящее время для оценки результатов тестирования используют специальные оце-

ночные шкалы. Методика определения их количественных показателей следующая: вначале определяются статистические параметры ($\bar{x}$, σ) полученной выборки результатов тестирования (важно, чтобы эти параметры были статистически достоверными), затем в соответствии с этими параметрами определяются оценочные интервалы, далее выставляются педагогические оценки (очки или баллы).

Для преобразования результатов тестирования в очки в практике используют различные стандартные шкалы оценок. Наиболее широкое распространение среди них получила стандартная Т-шкала. Стандартные шкалы названы так потому, что в них масштабом служат стандартные (средние квадратические) отклонения. В Т-шкале среднее значение результатов теста приравнивается к 50 очкам, а стандартное отклонение от средней – к 10 очкам. При использовании Т-шкалы преобразование результата теста в очки осуществляется по формуле[121]:

$$T = 50 + \frac{x_i - \bar{x}}{\sigma},$$

где T – результат в очках,

x_i – результат в тесте (варианта);

$\bar{x}$, σ – средняя арифметическая величина вариант выборочной совокупности и стандартное отклонение.

Для преобразования результатов тестирования в педагогические оценки (баллы) в практике волейбола широко используется семибалльная параметрическая градация норм (табл. 9).

Табл. 9 – Возможные градации оценок и норм (В.М. Зациорский, 1982)

Оценки		**Границы**	**Процент испытуемых**
Словесная	**В баллах**		
Очень низкая	1	Ниже $\bar{x} - 2\sigma$	2,27
Низкая	2	От $\bar{x} - 2\sigma$ до $\bar{x} - 1\sigma$	13,59
Ниже средней	3	От $\bar{x} - 1\sigma$ до $\bar{x} - 0{,}5\sigma$	14,99
Средняя	4	От $\bar{x} - 0{,}5\sigma$ до $\bar{x} + 1\sigma$	38,29
Выше среднего	5	От $\bar{x} + 0{,}5\sigma$ до $\bar{x} + 1\sigma$	14,99
Высокая	6	От $\bar{x} + 1\sigma$ до $\bar{x} + 2\sigma$	13,59
Очень высокая	7	Выше $\bar{x} + 2\sigma$	2,27

При использовании в педагогическом контроле комплекса тестов бывает целесообразной проверка отобранных тестов не только на их надежность и информативность, но и на эквивалентность.

121 Годик, М.А. Спортивная метрология / М.А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – С. 41–42.

Эквивалентность – это характеристика однотипности тестов. Коэффициент эквивалентности определяется величиной коэффициента, корреляции между результатами разных тестов.

М.А. Годик (1998), В.М. Зациорский (1982), С.В. Начинская (2005) рекомендуют перед началом тестирования проверить соблюдение следующих условий:

а) наличие цели тестирования;

б) обеспечение стандартизации измерительных процедур;

в) включение в батарею только тестов с высокими значениями надежности и информативности;

г) присутствие в батарее испытаний для оценки физических качеств только таких тестов, техника выполнения которых сравнительно проста и не оказывает существенного влияния на результаты тестирования;

д) присутствие в батарее только хорошо освоенных тестов, чтобы при их выполнении основное внимание испытуемых было направлено на достижение максимального результата, а не на стремление выполнить движение технически правильно;

е) мотивация на достижение предельных результатов в тестах у испытуемых – максимальная;

ж) в тестировании предусмотрена система оценок достижений в тестах.

Определение эффективных средств контроля за специальной физической и технической подготовленностью спортсменов требует выполнения целого ряда операций: проверки тестов на надежность и информативность, проведения определенной работы по подготовке испытуемых к тестированию, а в случае применения батареи тестов – проверки их на эквивалентность и в зависимости от конкретной ситуации внесения возможных коррекций в первоначально разработанный вариант контрольных испытаний. Все перечисленные операции выполняются с большой тщательностью. Только в этом случае тесты можно назвать добротными и быть уверенными в объективной оценке подготовленности спортсменов.

12.4. Педагогический контроль подготовленности волейболистов

Соответствующие контрольные нормативы по всем разделам подготовки приведены в программе для специализированных учебно-спортивных учреждений Республики Беларусь (ДЮСШ, СДЮШОР), составленной на основе директивных и нормативных документов с учетом передового опыта работы с юными спортсменами, результатов научных исследований и тенденции развития волейбола. Программа является основным документом, определяющим направленность и содержание учебного процесса в ДЮСШ, СДЮШОР (вне зависимости от ведомственной их принадлежности). В ней изложены контрольные нормативы для общей физической, специальной физической и технической подготовленности волейболистов[122].

122 Сергеев, Э.А. Волейбол. Программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Э.А. Сергеев. – Минск, 2003. – С. 78–92.

Методика тестирования общей физической подготовленности

1. Бег 10 м с высокого старта, с.

Проводится на дорожке стадиона или легкоатлетического манежа в спортивной обуви без шипов. Количество стартующих в забеге определяется условиями, при которых бегущие не мешают друг другу.

2. Пятиминутный бег, м:

а) на спортивной площадке или в спортивном зале наносятся две линии на расстоянии не менее 10 м. По команде спортсмен бежит от одной линии до другой, достигнув второй линии – разворачивается и бежит обратно, и так 5 мин;

б) проводится на дорожке стадиона в спортивной обуви без шипов. Фиксируется количество метров, которое спортсмен пробежал за 5 мин.

3. Челночный бег 10 м, с.

На расстоянии 2 м от стартовой линии ставится набивной мяч или чертится круг диаметром 50 см; через 1,5 м от первого круга чертится второй; через 1,5 м от второго – третий и т. д., еще два круга: от последнего круга на расстоянии 2 м чертится финишная линия. Спортсмен по команде начинает бег, огибает справа первый круг, слева – второй и т. д. до финишной линии. Фиксируется время от старта до финиша.

4. Прыжок в длину с места, см.

Спортсмен становится на линию старта, ноги на ширине плеч. Без разбега толчком обеих ног прыгает вперед на дальность. Расстояние от линии старта до линии касания пяток после прыжка является показателем его прыжка.

5. Прыжки с «добавками», количество раз.

Этот тест характеризует ловкость спортсмена. Перед тестированием определяется максимальный результат прыжка в длину с места и устанавливается граница. На расстоянии ¼ максимального результата от линии старта отчерчивается первая линия, на расстоянии ¾ – вторая линия. Спортсмен последовательно совершает прыжки. Каждый раз с линии старта в пределы выделенных границ (¼–¾), постепенно увеличивается их дальность. Засчитываются те прыжки («добавки»), которые по своей длине превышают границу ¼ и каждый предыдущий прыжок. Подсчет добавок прекращается, как только спортсмен достиг границы ¾ или трех прыжков, выполненных подряд, не увеличил длину прыжка. Оценка – количество не повторенных прыжков.

6. Наклон вперед, см.

Выполняется из положения стоя на гимнастической скамейке, ноги вместе, выпрямлены. Глубину наклона измеряют по расстоянию между кончиками пальцев рук и верхней поверхностью скамейки с помощью двух укрепленных вертикально к скамейке линеек таким образом, чтобы нулевые отметки совпадали с верхним краем скамейки. Одна линейка обращена вверх, другая – вниз. Если кончики пальцев испытуемого ниже верхнего края скамейки, результат записывают со знаком «+», если выше – со знаком «–». Не разрешается сгибать колени и делать рывковые движения.

7. Подтягивание в висе на перекладине, количество раз.

Выполняют из положения вис хватом сверху, руки на ширине плеч. Темп выполнения произвольный. Подтягивание считается выполненным, если при сгибании рук подбородок находится выше перекладины. Не засчитываются попытки при вспомогательных движениях ног и туловища.

8. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, количество раз.

Из положения лежа на груди спортсмен выполняет сгибания и разгибания рук. Сгибание должно выполнятся до угла в локтевом суставе не более 90°, разгибание – полностью. Определяется количество «отжиманий».

Для зачисления и перевода юных спортсменов из группы в группу ориентируются в первую очередь на тех, кто набирает 30 баллов и выше (табл. 10).

Табл. 10 – Суммарная оценка уровня развития общей физической подготовленности

Сумма баллов	Уровень развития
36–40	отличный
30–35	хороший
24–29	удовлетворительный
23 и менее	неудовлетворительный

Методика тестирования специальной физической подготовленности

В группах начальной подготовки (9–10 лет) уровень развития физических качеств оценивается по тестам, которые представлены в таблицах 10, 11 и 12.

Для оценки уровня подготовленности на следующих этапах используется комплекс тестов, характеризующих уровень развития быстроты (челночный бег 21 м), скоростной выносливости (челночный бег 92 м), координации движений (прыжок с поворотом), прыгучести (прыжок вверх с места) и силы рук (метание набивного мяча).

1. Прыжок вверх с места, см.

На стене крепится сантиметровая лента или наносятся отметки через каждый сантиметр на высоте самого низкого спортсмена в группе. Спортсмен становится к стене правым или левым боком с поднятой, соответственно, правой или левой рукой. На высоте вытянутой вверх руки делается отметка «1». Спортсмен с места из полуприседа с махом рук выполняет прыжок вверх и касается рукой максимально возможной высоты (отметка «2»). Разница между отметкой «2» и отметкой «1» является высотой прыжка.

2. Прыжок с поворотом, градусы.

Спортсмен стоит на линии. Ноги вместе, руки на поясе. Из полуприседа прыгает вверх и делает поворот на 360°. Предварительно делается несколько попыток с поворотом в разные стороны с целью выбора наиболее удобного способа прыжка. Во время прыжка и в момент приземления руки остаются на поясе. Разница между линией и положением стопы характеризует угол поворота, который измеряется с помощью транспортира, угломера. Точность измерения допускается в пределах ±5°. Из трех попыток засчитывается лучший результат.

3. Челночный бег, с.

Проводится на волейбольной площадке. Посередине лицевой линии и на боковых на расстоянии 3 м от лицевой ставятся отметки. Спортсмен начинает бег

с середины лицевой линии к одной из отметок, возвращается к месту старта, касается отметки и продолжает бег к следующей и обратно. Секундомер включается с момента движения спортсмена и выключается в момент касания рукой последней метки, выполняются 2 попытки. Засчитывается лучший результат (рис.75).

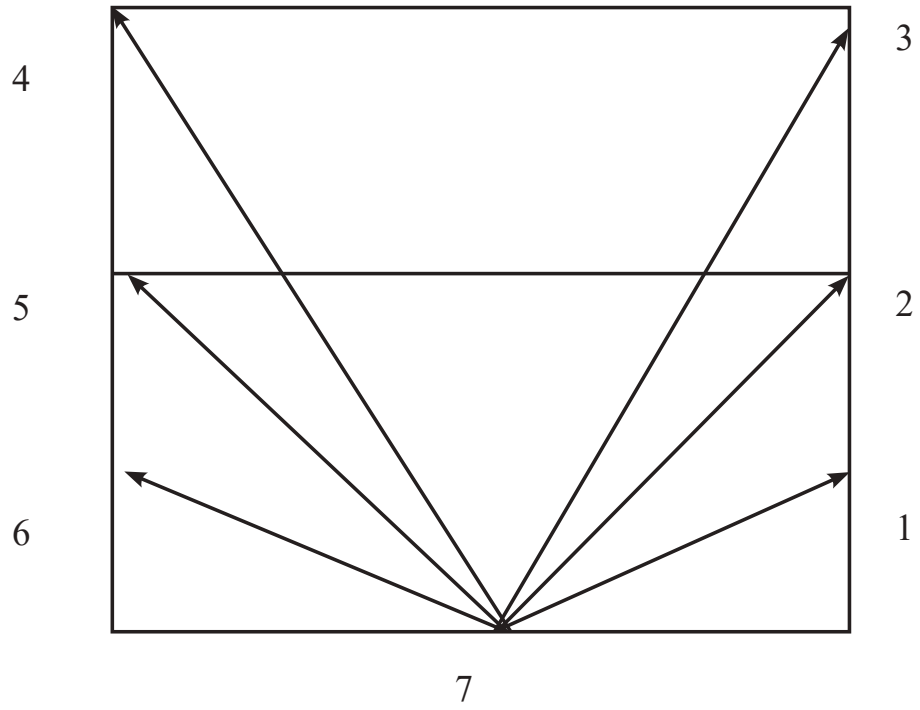


Рис. 75

На линиях волейбольной площадки расположены 7 набивных мячей. С высокого старта из-за лицевой линии бег с поочередным касанием мячей на линиях площадки (рис. 75).

4. Метание набивного мяча, м.

Метание набивного мяча весом 1 кг выполняется из-за головы двумя руками. Спортсмен стоит у линии, одна нога впереди, держит мяч двумя руками перед собой. Поднимая мяч вверх, производится замах назад за голову и сразу выполняется бросок вперед. Из трех попыток засчитывается лучший результат.

Отличному уровню развития специальных физических качеств соответствует суммарная оценка по 5 тестам 20–25 баллов, хорошему уровню – 15–19 баллов, удовлетворительному – 10–14 баллов. Для зачисления и перевода волейболистов в следующую группу следует ориентироваться в первую очередь на тех, кто набирает 15 баллов и выше.

Нормативные оценки по специальной физической подготовленности волейболистов приведены в таблицах 13, 14.

Контрольные упражнения по технической подготовке

Контрольные нормативы дают возможность получить количественные показатели, по которым можно судить о степени владения основными приемами игры. Содержание вариантов (табл. 15):

1. Точность второй передачи. Создают условия, при которых можно получить количественные результаты: устанавливают ограничители расстояния

и высоты передачи (рейки, цветные ленты, обручи, наносят линии). При передачах из зоны 3 в зоны 4 и 2 расстояние передачи 3–3,5 м, высота ограничителя 3 м, расстояние от сетки не более 1,5 м. Если устанавливают мишени (обруч, «маяк»), их высота над сеткой 30–40 см, расстояние от боковой линии 1 м и от сетки 20–30 см. При передаче из зоны 2 в зону 4 расстояние передачи 5–6 м, при передачах в прыжке из зоны 2 в зону 3 – 1–2 м, в зону 4 – 4–5 м. Каждый учащийся выполняет 5 попыток: учитывается количество передач, отвечающих требованиям испытания, а также качество исполнения передачи (передачи с нарушением правил игры не засчитывают).

2. Точность передачи мяча через сетку (в прыжке). На противоположной площадке очерчивают зону, куда надо послать мяч: в зоне 4 размером 2×1 м, в зоне 1 и в зоне 6 – размером 3×3 м. Каждый учащийся выполняет 5 попыток.

3. Передачи сверху у стены стоя и сидя (попеременно). На высоте 3 м на стене нанесена контрольная линия. Волейболист располагается на расстоянии 2,5 м от стены, подбрасывает мяч над собой, верхней передачей (или снизу) посылает мяч в стену, после отскока от стены выполняет передачу, встает, выполняет передачу в стену (сверху или снизу) стоя и т. д. Игрок должен стремиться сохранять расстояние до стены и высоту передачи. Две передачи стоя и одна сидя составляют серию. Учитывают максимальное число серий, которое может выполнить учащийся.

4. Передачи сверху у стены, стоя лицом или спиной (поочередно). На высоте 4 м на стене нанесена контрольная линия. Спортсмен располагается на расстоянии 3 м от стены, подбрасывает мяч над собой и передачей посылает в стену, выполняет передачу над собой и поворачивается на 180° (спиной к стене), выполняет передачу стоя спиной, поворачивается кругом, выполняет передачу, стоя лицом к стене, и т. д. Необходимо стремиться выдержать расстояние до стены и высоту передачи. Передачи стоя лицом к стене, над собой и стоя спиной составляют серию. Учитывают максимальное количество серий.

5. Точность подач. Основные требования: при качественном техническом выполнении заданного способа подачи послать мяч в определенном направлении – в указанный участок площадки: правая (левая) половина площадки, зона 4–5 (1–2), площадь у боковых линий в зонах 5–4 (1–2) размером 6×2 м, в зоне 6 у лицевой линии размером 3×3 м. Каждый игрок выполняет 5 попыток (в группах спортивного совершенствования – 10).

6. Точность нападающих ударов. Требования этих испытаний: технически правильно выполняя тот или иной способ нападающего удара, спортсмены должны достаточно сильно послать мяч с определенной точностью. При ударах из зоны 4 в зоны 5–6 площадь попадания ограничивается лицевой, боковой линиями и линией нападения, от лицевой линии до линии нападения (в зоне 6) линия проводится на расстоянии 5 м от боковой. При ударах с переводом площадь ограничена боковой линией и линией, параллельной ей на расстоянии 2 м от нее: если удар выполняют из зоны 4 – в зонах 1–2, при ударах из зоны 2 – в зонах 4–5. Каждый игрок должен выполнить 5 попыток.

7. Точность первой передачи (прием мяча). Испытание ставит цель – определить степень владения навыками приема подачи. Выполняют подачу, нацеленную в зону, где расположен игрок. Только при этом условии попытки идут в зачет. При наличии специального снаряда – мячемета, мяч посылают с его помощью. Принимая мяч в зоне 6 (5), спортсмен должен направить его через ленту, натянутую на расстоянии 1,5 м от сетки на высоте 3 м, в зону 3 или 2. Если мяч выйдет за пределы указанной зоны или заденет сетку, попытку не засчитывают. Вместо ленты можно установить рейку или обод диаметром 2 м на высоте 1,5 м, который и будет служить мишенью. Каждому игроку дается 5 попыток, а с 15 лет – 8. Подачи в 13–14 лет – верхние, с 15 лет – планирующие.

8. Защитные действия (защита зоны). Учащийся находится в зоне 6, в круге диаметром 2 м. Мяч ударом с собственного подбрасывания посылают через сетку из зон 4 и 2, стоя на подставке – поочередно из каждой зоны. Количество ударов для учебно-тренировочных групп – 20, для групп спортивного совершенствования – 30. Игрок должен применить все изученные приемы защиты. Для каждого года обучения указано количество приемов из числа заданных попыток.

9. Блокирование. При одиночном блокировании игрок располагается в зоне 3 и в момент передачи на удар выходит в соответствующую зону для постановки блока. Известно направление удара и высота передачи.

При групповом блокировании учащиеся располагаются каждый в своей зоне: при ударе из зоны 4 – в зонах 3 и 2, при ударе из зоны 2 – в зонах 3 и 4. Каждому занимающемуся дается 5 попыток. Нормативные оценки по технической подготовленности волейболистов приведены в таблице 15.

Табл. 11 – Нормативные оценки по общей физической подготовленности (девочки и девушки)

Тест	Балл	Возраст, лет									
		9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бег 10 м, с	5	2,22 и лучше	2,08 и лучше	1,96 и лучше	1,89 и лучше	1, 84 и лучше	1,80 и лучше	1,79 и лучше	1,78 и лучше	1,77 и лучше	1,77 и лучше
	4	2,23–2,42	2,09–2,25	1,97–2,12	1,90–2,03	1,85–1,97	1,81–1,94	1,80–1,92	1,79–1,90	1,78–1,90	1,71–1,89
	3	2,43–2,77	2,26–2,55	2,13–2,38	2,04–2,27	1,98–2,20	1,95–2,15	1,93–2,13	1,91–2,11	1,91–2,10	1,90–2,10
	2	2,78–3,10	2,56–2,82	2,39–2,62	2,28–2,48	2,21–2,40	2,16–2,34	2,14–2,31	2,12–2,29	2,11–2,28	2,11–2,28
	1	3,11 и хуже	2,83 и хуже	2,63 и хуже	2,49 и хуже	2,41 и хуже	2,35 и хуже	2,32 и хуже	2,30 и хуже	2,29 и хуже	2,29 и хуже
Бег 5 мин, м	5	1187 и более	1209 и более	1241 и более	1290 и более	1356 и более	1437 и более	1522 и более	1597 и более	1656 и более	1697 и более
	4	1136–1188	1158–1208	1190–1240	1239–1289	1306–1355	1386–1436	1471–1521	1547–1596	1605–1655	1646–1696
	3	1067–1137	1089–1157	1121–1189	1190–1238	1236–1305	1317–1385	1402–1470	1477–1546	1536–1604	1577–1645
	2	1017–1068	1039–1088	1071–1120	1119–1189	1186–1235	1267–1316	1351–1401	1427–1476	1485–1535	1526–1576
	1	1018 и менее	1038 и менее	1070 и менее	1118 и менее	1185 и менее	1266 и менее	1350 и менее	1426 и менее	1484 и менее	1525 и менее
Челночный бег 10 м, с	5	2,69 и лучше	2,57 и лучше	2,48 и лучше	2,41 и лучше	2,34 и лучше	2,30 и лучше	2,26 и лучше	2,23 и лучше	2,21 и лучше	2,20 и лучше
	4	2,70–2,92	2,58–2,79	2,49–2,68	2,42–2,59	2,35–2,52	2,31–2,47	2,27–2,42	2,24–2,39	2,22–2,37	2,21–2,35
	3	2,93–3,31	2,80–3,14	2,69–3,01	2,60–2,89	2,53–2,81	2,48–2,74	2,43–2,69	2,40–2,65	2,38–2,62	2,36–2,60
	2	3,32–3,67	3,15–3,47	3,02–3,30	2,90–3,17	2,82–3,06	2,75–2,98	2,70–2,92	2,66–2,88	2,63–2,84	2,61–2,82
	1	3,68 и лучше	3,48 и лучше	3,31 и лучше	3,18 и лучше	3,07 и лучше	2,99 и лучше	2,93 и лучше	2,89 и лучше	2,85 и лучше	2,83 и лучше
Прыжок в длину, см	5	168 и более	171 и более	177 и более	185 и более	196 и более	210 и более	224 и более	235 и более	243 и более	248 и более
	4	162–167	165–170	171–176	179–184	190–195	204–209	218–223	230–234	237–242	242–247
	3	154–161	157–164	162–170	171–178	182–189	196–203	209–217	221–229	229–236	234–241
	2	146–153	151–156	156–161	164–170	176–181	190–195	203–208	214–220	222–228	227–233
	1	147 и менее	150 и менее	155 и менее	163 и менее	175 и менее	189 и менее	202 и менее	213 и менее	221 и менее	226 и менее
Прыжки с «добавками», кол-во добавок	5	20 и более	22 и более	25 и более	27 и более	29 и более	32 и более	33 и более	35 и более	36 и более	37 и более
	4	17–19	19–21	22–24	24–26	27–28	29–31	31–32	32–34	33–35	34–36
	3	13–16	16–18	18–21	21–23	23–26	25–28	27–30	28–31	29–32	30–33
	2	10–12	13–15	15–17	18–20	20–22	22–24	24–26	26–27	27–28	27–29
	1	9 и менее	12 и менее	14 и менее	17 и менее	19 и менее	21 и менее	23 и менее	25 и менее	26 и менее	26 и менее

Продолжение табл. 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Наклон вперед, см	5	9 и более	10 и более	12 и более	14 и более	16 и более	18 и более	20 и более	22 и более	23 и более	24 и более
	4	6–8	8–9	10–11	12–13	13–15	16–17	18–19	20–21	21–22	22–23
	3	5–6	5–7	8–9	10–11	12–13	14–15	16–17	18–19	19–20	20–21
	2	3–4	4–5	6–7	8–9	10–11	10–13	14–15	16–17	17–18	18–19
	1	2 и менее	3 и менее	5 и менее	7 и менее	9 и менее	11 и менее	13 и менее	15 и менее	16 и менее	17 и менее
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	5	15 и более	16 и более	19 и более	21 и более	24 и более	26 и более	29 и более	32 и более	35 и более	35 и более
	4	10–14	11–15	14–18	16–20	19–23	21–25	24–28	27–31	30–34	31–34
	3	3–9	5–10	7–13	9–15	12–18	15–20	18–23	20–26	23–29	26–30
	2	1–2	0–4	2–6	4–8	7–11	10–14	13–17	15–19	18–22	23–25
	1	0	0	1 и менее	3 и менее	6 и менее	9 и менее	12 и менее	14 и менее	17 и менее	22 и менее

Табл. 12 – Нормативные оценки по общей физической подготовленности (мальчики и юноши)

Тест	Балл	Возраст, лет									
		9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бег 10 м, с	5	2,38 и лучше	2,24 и лучше	2,11 и лучше	2,00 и лучше	1, 91 и лучше	1,83 и лучше	1,77 и лучше	1,73 и лучше	1,69 и лучше	1,76 и лучше
	4	2,60–2,39	2,43–2,25	2,28–2,12	2,15–2,01	2,05–1,92	1,96–1,84	1,90–1,78	1,84–1,74	1,80–1,70	1,77–1,60
	3	2,99–2,61	2,76–2,44	2,57–2,29	2,41–2,16	2,28–2,06	2,17–1,97	2,09–1,91	2,03–1,85	1,98–1,81	1,94–1,78
	2	3,34–3,00	3,07–2,77	2,83–2,58	2,64–2,42	2,48–2,29	2,36–2,18	2,26–2,10	2,19–2,04	2,13–1,99	2,09–1,95
	1	3,35 и хуже	3,08 и хуже	2,84 и хуже	2,65 и хуже	2,49 и хуже	2,37 и хуже	2,27 и хуже	2,20 и хуже	2,14 и хуже	2,10 и хуже
Бег 5 мин, м	5	1171 и более	1255 и более	1339 и более	1419 и более	1493 и более	1561 и более	1622 и более	1675 и более	1720 и более	1758 и более
	4	1170–1015	1254–1098	1338–1182	1418–1262	1492–1337	1560–1405	1621–1466	1674–1519	1719–1564	1757–1602
	3	1014–803	1098–887	1181–970	1261–1050	1336–1125	1404–1193	1465–1253	1518–1306	1563–1352	1601–1390
	2	802–647	886–732	969–815	1049–895	1124–969	1192–1038	1252–1098	1305–1151	1351–1196	1389–1234
	1	646 и менее	731 и менее	814 и менее	894 и менее	968 и менее	1037 и менее	1097 и менее	1150 и менее	1195 и менее	1233 и менее
Челночный бег 10 м, с	5	3,01 и лучше	2,77 и лучше	2,56 и лучше	2,39 и лучше	2,25 и лучше	2,14 и лучше	2,05 и лучше	1,98 и лучше	1,93 и лучше	1,89 и лучше
	4	3,02–3,39	2,78–3,09	2,57–2,84	2,40–2,63	2,26–2,46	2,15–2,33	2,06–2,22	1,99–2,14	1,94–2,08	1,90–2,04
	3	3,38–4,07	3,10–3,65	2,85–3,30	2,64–3,02	2,47–2,80	2,34–2,63	2,23–2,50	2,15–2,40	2,09–2,32	2,05–2,26
	2	4,08–4,78	3,66–4,20	3,31–3,75	3,03–3,39	2,81–3,12	2,64–2,91	2,51–2,75	2,41–2,63	2,33–2,54	2,27–2,47
	1	4,79 и лучше	4,21 и лучше	3,74 и лучше	3,40 и лучше	3,11 и лучше	3,92 и лучше	2,76 и лучше	2,64 и лучше	2,55 и лучше	2,48 и лучше
Прыжок в длину, см	5	177 и более	183 и более	191 и более	200 и более	210 и более	221 и более	232 и более	242 и более	252 и более	261 и более
	4	165–176	171–182	179–190	188–199	198–209	209–220	220–231	229–241	240–251	249–260
	3	149–164	155–170	163–178	172–187	182–197	193–208	204–219	214–230	224–239	232–248
	2	137–148	143–154	151–162	160–171	170–171	181–192	192–203	203–213	212–223	221–231
	1	136 и менее	142 и менее	150 и менее	159 и менее	169 и менее	180 и менее	191 и менее	202 и менее	211 и менее	220 и менее
Прыжки с «добавками», кол-во добавок	5	19 и более	21 и более	23 и более	25 и более	26 и более	27 и более	29 и более	30 и более	30 и более	31 и более
	4	15–18	17–20	19–22	20–24	22–25	23–26	24–28	25–29	26–29	27–30
	3	9–14	11–16	13–18	15–19	16–21	18–22	19–23	20–24	21–25	21–26
	2	5–8	7–10	9–12	11–14	12–15	13–17	15–18	16–19	17–20	17–20
	1	4 и менее	6 и менее	8 и менее	10 и менее	11 и менее	12 и менее	14 и менее	15 и менее	16 и менее	17 и менее

Продолжение табл. 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Наклон вперед, см	5	13 и более	14 и более	16 и более	18 и более	20 и более	21 и более	23 и более	24 и более	24 и более	24 и более
	4	9–12	10–13	12–15	14–17	16–19	17–20	19–22	20–23	20–23	20–23
	3	5–8	6–9	7–11	9–13	10–15	12–16	13–18	14–19	14–19	14–19
	2	3–4	4–5	5–6	6–8	7–9	8–11	9–12	10–13	10–13	10–13
	1	2 и менее	3 и менее	4 и менее	5 и менее	6 и менее	7 и менее	8 и менее	9 и менее	9 и менее	9 и менее
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	5	9 и более	10 и более	11 и более	13 и более	13 и более	16 и более	18 и более	19 и более	21 и более	22 и более
	4	7–8	8–9	9–10	11–12	11–12	13–15	15–17	16–18	18–20	19–21
	3	5–6	6–7	7–8	9–10	9–10	10–12	11–14	12–15	14–17	15–18
	2	3–4	4–5	5–6	7–8	7–8	8–9	8–9	9–11	11–13	12–14
	1	2 и менее	3 и менее	4 и менее	6 и менее	6 и менее	7 и менее	7 и менее	8 и менее	10 и менее	11 и менее

Табл. 13 – Нормативные оценки по специальной физической подготовленности (девочки и девушки)

Тест	Балл	Возраст, лет							
		11	12	13	14	15	16	17	18
Челночный бег 21 м, с	5	7,7 и менее	7,5 и менее	7,5 и менее	7,5 и менее	7,5 и менее	7,5 и менее	7,5 и менее	7,5 и менее
	4	7,8–8,4	7,6–7,8	7,2–7,9	7,0–7,5	6,8–7,2	6,6–6,9	6,4–6,9	6,2–6,8
	3	8,5–8,9	7,9–8,4	8,0–8,4	7,6–8,2	7,3–8,0	7,0–7,4	7,0–7,2	6,9–7,0
	2	9,0 и более	8,5 и более	8,5 и более	8,3 и более	8,1 и более	7,5 и более	7,3 и более	7,1 и более
Челночный бег 92 м, с	5	31,8 и менее	30,9 и менее	28,9 и менее	27,9 и менее	26,9 и менее	26,2 и менее	25,4 и менее	25,2 и менее
	4	31,9–32,6	31,0–31,6	29,0–29,9	28,0–29,8	27,0–28,6	26,3–27,2	25,5–26,8	25,3–26,0
	3	32,7–34,6	31,7–33,4	30,0–31,8	29,9–30,6	28,7–29,8	27,3–27,9	26,9–27,8	26,1–27,4
	2	34,7 и более	33,5 и более	31,9 и более	37 и более	29,9 и более	28,0 и более	27,9 и более	27,5 и более
Прыжок вверх с места, см	5	42 и более	44 и более	56 и более	61 и более	63 и более	64 и более	65 и более	65 и более
	4	38–41	41–43	50–55	56–60	58–62	58–63	58–64	59–64
	3	34–37	37–40	46–49	49–55	54–57	55–57	53–57	56–58
	2	33 и менее	36 и менее	45 и менее	48 и менее	53 и менее	54 и менее	55 и менее	55 и менее
Прыжок с поворотом, градусы	5	–	–	390 и более	400 и более	400 и более	400 и более	400 и более	400 и более
	4	–	–	370–389	370–399	380–399	380–399	380–399	380–399
	3	–	–	350–369	355–369	360–379	360–379	360–379	360–379
	2	–	–	349 и менее	354 и менее	359 и менее	359 и менее	359 и менее	359 и менее
Метание набивного мяча (1 кг) из-за головы двумя руками, м	5	10,00 и более	12,00 и более	10,00 и более	11,00 и более	12,00 и более	14,50 и более	15,69 и более	16,10 и более
	4	8,00–9,99	10,00–11,99	8,00–9,99	10,00–10,99	11,00–11,99	12,51–14,49	13,90–15,60	14,10–16,09
	3	7,00–7,99	9,00–9,99	6,00–7,99	8,00–9,99	9,00–10,99	10,10–12,50	11,10–13,89	12,10–14,09
	2	6,99 и менее	8,99 и менее	5,99 и менее	7,99 и менее	8,99 и менее	10,09 и менее	11,09 и менее	12,09 и менее

Табл. 14 – Нормативные оценки по специальной физической подготовленности (мальчики и юноши)

Тест	Балл	Возраст, лет							
		11	12	13	14	15	16	17	18
Челночный бег 21 м, с	5	6,5 и менее	5,7 и менее	5,7 и менее	5,4 и менее	5,2 и менее	5,1 и менее	5,1 и менее	5,0 и менее
	4	6,6–6,8	5,8–6,5	5,8–6,3	5,5–5,7	5,3–5,4	5,2-5,4	5,2–5,3	5,1–5,3
	3	6,9–7,8	6,4–6,8	6,4–6,8	5,8–6,4	5,5–5,9	5,5–5,6	5,4–5,7	5,4–5,7
	2	7,9 и более	6,9 и более	6,9 и более	6,5 и более	6,0 и более	5,7 и более	5,8 и более	5,7 и более
Челночный бег 92 м, с	5	30,1 и менее	29,0 и менее	26,6 и менее	26,2 и менее	25,4 и менее	25,0 и менее	24,0 и менее	23,0 и менее
	4	30,2–30,5	29,1–29,6	26,7–27,0	26,3–26,5	25,5–25,9	25,1–26,9	24,9–25,9	23,9–24,9
	3	30,6–31,1	29,7–30,0	27,1–28,9	26,6–27,0	26,0–27,2	27,0–27,9	26,0–26,9	25,0–25,9
	2	31,2 и более	30,1 и более	29,0 и более	28,9 и более	27,3 и более	28,0 и более	27,0 и более	26,0 и более
Прыжок вверх с места, см	5	45 и более	48 и более	60 и более	65 и более	70 и более	70 и более	73 и более	74 и более
	4	41–44	45–47	54–59	60–64	65–69	69–66	71–66	73–67
	3	35–40	40–44	52–53	54–59	56–64	65–58	65–60	66–61
	2	34 и менее	39 и менее	51 и менее	53 и менее	55 и менее	57 и менее	59 и менее	60 и менее
Прыжок с поворотом, градусы	5	–	–	390 и более	400 и более	400 и более	400 и более	400 и более	400 и более
	4	–	–	360–389	370–399	390–400	390–400	390–400	390–400
	3	–	–	340–359	350–369	360–389	360–389	360–389	360–389
	2	–	–	339 и менее	349 и менее	359 и менее	359 и менее	359 и менее	359 и менее
Метание набивного мяча (1 кг) из-за головы двумя руками, м	5	13,00 и более	14,00 и более	8,00 и более	9,50 и более	13,00 и более	15,00 и более	16,00 и более	17,00 и более
	4	11,00–12,99	12,00–13,99	7,20–7,99	8,10–9,49	11,00–12,99	13,00–14,99	14,00–15,99	15,00–16,99
	3	9,00–10,99	10,00–11,99	6,80–7,19	7,09–7,50	9,00–10,99	11,00–12,99	12,00–13,99	13,00–14,99
	2	8,99 и менее	9,99 и менее	6,79 и менее	7,49 и менее	8,99 и менее	10,99 и менее	11,99 и менее	12,99 и менее

Табл. 15 – Контрольные требования по технической подготовленности

Тест	Возраст, лет					
	13	14	15	16	17	18
				связ. нап.	связ. нап.	связ. нап.
1. Вторая передача на точность, стоя лицом по направлению передачи	2–3 / 4	2–4 / 3	2–4 / 4	2–4 / 5–4	2–4 / 2–1	2–4 / 3–2
стоя спиной по направлению передачи	3–2 / 2	3–2 / 3	3–2 / 4	3–2(4) / 5–4	4–3 / 2–2	4–2 / 4–2
2. Передача в прыжке двумя руками через сетку	4–4 / 3	4–4 / 4	4–1 / 2	4–1 / 3–3	2–3 / 2–2	2–4 / 3–3
двумя руками вдоль сетки	2–3 / –	2–3 / –	2–3 / –	2–3 / –	2–3 / 3–3	2–4 / 3–3
одной рукой через сетку	–	–	–	–	4–6 / 2–3	4–1 / 3–4
3. Передача сверху у стены, стоя лицом и спиной (поворот на 180°)	3 4	4 5	5 6	6 7	5 6	8 12	5 8	9 13	6 9
4. Передачи у стены, стоя и сидя (чередование)	3 5	4 6	5 8	6 5	5 8	8 12	5 8	9 13	6 9
5. Подачи на точность									
в пределы площадки	в.п.3	в.п.4	в.п.3	4	4	–		–	
в правую и левую половины	–	–	–	4	4	–		–	
в зоны 1–2, 6–3, 5–4	–	–	–	4	4	п.л.6	6	п.л.7	7
в дальнюю и ближнюю половины к боковым (1,5 м) и лицевой (2 м) линиям	–	–	в.п.3	–		п.л.6	6	п.л.7	7
6. Нападающие удары на точность прямой	4–6	4–5	3–5(1) / 3	4–6 / 2–3	2–5 / 2–3	3–5 / 2–3
по ходу	2–6 / 3	2–5 / 3	–	3–5 / 2–3	3–2 / 2–3	3–2 / 2–3
с переводом вправо	2–5 / 2	2–5 / 3	2–5 / 4	4–1 / 3–4	2–3 / 2–3	3–2 / 2–3
с переводом влево	2–5 / 2	2–5 / 3	2–5 / 4	4–1 / 3–4	2–3 / 2–3	3–2 / 2–3

Продолжение табл. 15

Тест	Возраст, лет									
	13	14	15	16		17		18		
				связ.	нап.	связ.	нап.	связ.	нап.	
7. Прием подачи и первая передача										
из зоны 6 в зону 3 (расст. 4 м)	3	4	–	–		–		–		
из зоны 5 в зону 3 (расст. 6 м)	2	3	4	4	4	6	6	7	7	
из зоны 5 в зону 2 (расст. 8 м)	–	–	–	4	4	5	5	6	6	
8. «Защита зоны» – прием в зоне 6	–	–	8	12	12	20	16	22	18	
9. Блокирование одиночное (о), групповое (г)										
удары из зоны 2 в зону 1	о 2	г 2	ог 3	ог 3	4	4	ог 5	5		
удары из зоны 4 в зоны 1, 5, 6	–	–	ог 3	ог 3	4	4	ог 6	4	ог 5	
удары из зоны 2 в зону 5	–	–	о 2	ог 3	4	4	ог 5	4	ог 5	
удары с задней линии	–	–	о 2	ог 3	4	2	г 3	2	ог 4	

Примечание. Передачи мяча: в числителе указано из какой зоны в какую, в знаменателе – требуемый показатель для игроков 17–18 лет, передачи низкие. Передачи в прыжке для игроков 16–18 лет – после имитации нападающего удара. Подачи: н.п. – нижняя прямая, в.п. – верхняя прямая, п.л. – планирующая. Нападающие удары: прямой по ходу – 16–18 лет – с низкой передачи, с переводом: 13–15 лет – с поворотом туловища в сторону перевода, 16–17 лет – без поворота туловища, 18 лет – поворот туловища в одну сторону, перевод в другую. Блокирование: нападающие удары: с 15 лет – прямые и с переводом, направление ударов известно. Во всех упражнениях фиксируется количество удачных попыток.

Список рекомендуемой литературы к главе 12

12.1.

1. Беляев, А. В. Волейбол: учеб. для высш. учеб. заведений физ. культуры / А. В. Беляев, М. В. Савин. – М.: Физкультура, образование, наука, 2000. – С. 274–287.
2. Годик, М. А. Сортивная метрология / М. А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – С. 41–42.
3. Губа, В. П. Волейбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение подготовки студентов в спортивном клубе / В. П. Губа, А. В. Родин. – М.: Советский спорт, 2009. – С. 124–128.
4. Иванченко, Е. И. Контроль и учет в спортивной подготовке / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2008. – С. 49–53.
5. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.

12.2.

1. Годик, М. А. Спортивная метрология / М. А. Годик. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – С. 41–42.
2. Иванченко, Е. И. Контроль и учет в спортивной подготовке / Е. И. Иванченко. – Минск: БГУФК, 2008. – С. 49–53.
3. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – С. 509–535.
4. Спортивная метрология: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. В. М. Зациорского. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 81–95.

12.3.

1. Железняк, Ю. Д. Волейбол: учеб. / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 35–74.
2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учеб. / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – С. 359–390.
3. Спортивная метрология: учеб. для студентов ин-тов физ. культуры / под. ред. В. М. Зациорского. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – С. 192–194.
4. Теория и методика физической культуры: учеб. / под. ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 432–438.

12.4.

1. Ахмеров, Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка: практ. пособие для тренеров / Э. К. Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск: МГПТК полиграфии, 2010. – С. 142–164.
2. Набатникова, М. Я. Современная система спортивной подготовки / М. Я. Набатникова, В. П. Филин. – М.: САМ, 1995. – 395 с.
3. Начинская, С. В. Спортивная метрология: учеб. пособие для вузов / С. В. Начинская. – М.: Академия, 2005. – С. 194–200.
4. Сергеев, Э. А. Волейбол. Программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Э. А. Сергеев. – Минск, 2003. – С. 78–92.
5. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 133–146.

ГЛАВА 13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Оборудование волейбольной площадки

Оборудование и оснащение волейбольной площадки осуществляется в соответствии с требованиями официальных правил по волейболу.

Игровое поле включает игровую площадку и свободную зону. Оно должно быть прямоугольным и симметричным.[123]

Игровая площадка представляет собой прямоугольник размерами 18×9 м, окруженный со всех сторон свободной зоной шириной минимум 3 м (рис. 76).

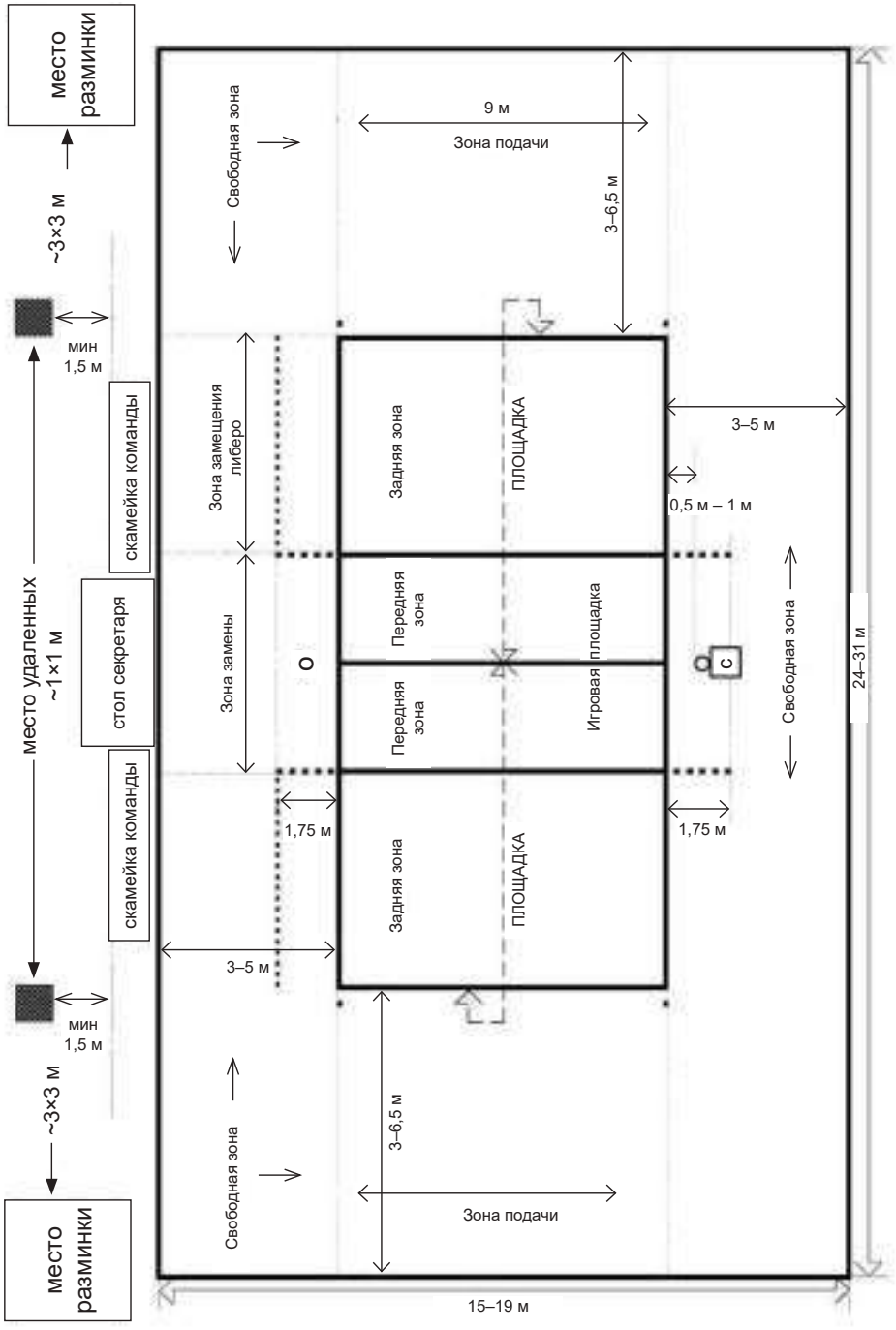


Рис. 76 – Игровое поле

123 Официальные волейбольные правила, утвержденные ФИВБ в 2015 году

Свободным игровым пространством является пространство над игровым полем, которое свободно от любых препятствий. Минимальная высота свободного игрового пространства над игровым полем составляет 7 м от игровой поверхности.

Для официальных соревнований свободная зона должна быть минимум 5 м от боковых линий и 6,5 м от лицевых линий. Свободное игровое пространство должно быть высотой минимум 12,5 м от игровой поверхности.

Игровая поверхность плоская, горизонтальная и однообразная. Запрещено играть на неровных или скользких поверхностях.

В залах поверхность игровых площадок – светлого цвета.

Для официальных соревнований белый цвет линий является обязательным. Другие цвета, отличающиеся друг от друга, необходимы для игровой площадки и свободной зоны.

На открытых площадках разрешен уклон 5 мм на 1 м для дренажа. Линии площадки, изготовленные из твердых материалов, запрещены.

Ширина всех линий 5 см. Две боковые и две лицевые линии ограничивают игровую площадку. Боковые и лицевые линии входят в размеры игровой площадки.

Ось средней линии разделяет игровую площадку на две равные площадки размером 9×9 м каждая.

На каждой площадке линия атаки, задний край которой нанесен на расстоянии 3 м от оси средней линии, ограничивает переднюю зону.

Для официальных соревнований линия атаки продолжена дополнительными пунктирными линиями от боковых линий – пятью 15-сантиметровыми короткими линиями шириной 5 см, нанесенными через 20 см, общей длиной 1,75 м. «Ограничительная линия тренера» (пунктирная линия, которая продолжается от линии атаки до лицевой линии площадки параллельно боковой линии на расстоянии 1,75 м от нее), состоящая из 15-сантиметровых коротких линий, нанесенных через 20 см, предназначена для ограничения зоны действия тренера.

На каждой площадке передняя зона ограничена осью средней линии и задним краем линии атаки. Считается, что передняя зона простирается за боковыми линиями до конца свободной зоны.

Зона подачи – это участок шириной 9 м позади каждой лицевой линии. Она ограничена по бокам двумя короткими линиями длиной 15 см каждая, нанесенными на расстоянии 20 см позади лицевой линии, как продолжение боковых линий. Обе короткие линии включены в ширину зоны подачи. По глубине зона подачи простирается до конца свободной зоны.

Зона замены ограничена продолжением обеих линий атаки и простирается до стола секретаря.

Зона замещения игрока «либеро» – это часть свободной зоны на стороне скамеек команд, она ограничена продолжением линии атаки и простирается до лицевой линии.

Для официальных соревнований места разминки, размером приблизительно 3×3 м, расположены за пределами свободной зоны в обоих углах на стороне скамеек команд.

Место для удаленных игроков размером приблизительно 1×1 м, оборудованное двумя стульями, расположено в контрольной зоне за продолжением каждой лицевой линии. Они могут быть ограничены красной линией шириной 5 см.

Минимальная температура для официальных соревнований допускается не ниже 10 °С, максимальная температура – не выше 25 °С.

На официальных соревнованиях освещение игрового поля в пределах 1000–1500 люкс, измеренное на высоте 1 м от поверхности игрового поля.

Сетка устанавливается вертикально над осью средней линии. Верхний край ее на высоте 2,43 м для мужчин и 2,24 м для женщин. Высота сетки измеряется в середине игровой площадки. Высота сетки (над двумя боковыми линиями) одинакова и не превышает официальную высоту более чем на 2 см.

Сетка шириной 1 м и длиной 9,50–10 м (с 25–50 см за боковыми лентами на каждой стороне) состоит из черных ячеек в форме квадрата со стороной 10 см.

Верхний край сетки формирует горизонтальная лента шириной 7 см, выполненная из сложенной вдвое белой парусины, прошитой по всей длине. Каждый конец ленты имеет отверстие, через которое пропущен шнур, прикрепляющий ленту к стойкам для ее натяжения. Внутри ленты находится гибкий трос для прикрепления сетки к стойкам и поддержания ее верхней части в натянутом состоянии. Внизу сетки имеется другая горизонтальная лента шириной 5 см аналогичная верхней ленте, через которую пропущен шнур. Этот шнур предназначен для прикрепления сетки к стойкам и поддержания ее нижней части в натянутом состоянии.

Две белые ленты, называемые боковыми, прикреплены вертикально к сетке и расположены непосредственно над каждой боковой линией. Их ширина 5 см и длина 1 м, они считаются частью сетки.

Антенна представляет собой гибкий стержень длиной 1,80 м и диаметром 10 мм, сделанный из стекловолокна или подобного материала. Антенна прикреплена с внешнего края каждой боковой ленты. Антенны расположены на противоположных сторонах сетки. Каждая антенна возвышается над сеткой на 80 см и окрашена полосами контрастных цветов шириной 10 см, предпочтительно красного и белого. Антенны считаются частью сетки и ограничивают по бокам площадь перехода.

Стойки, поддерживающие сетку, устанавливаются на расстоянии 0,5–1,0 м за боковыми линиями. Их высота – 2,55 м и, предпочтительно, регулируемая.

Для всех официальных соревнований стойки, поддерживающие сетку, располагаются на расстоянии 1 м за боковыми линиями. Стойки – круглые и гладкие, установлены на поверхности без растяжек.

Все дополнительное оборудование определено инструкциями FIVB.

13.2. Устройства и приспособления для развития и совершенствования физических качеств волейболистов

По мнению специалистов по волейболу [2–4; 6; 7; 9], применяя технические средства и тренажеры можно ускорить и качественно повысить обучение волейболистов.

В то же время в действующей ныне практике обучения волейболу и тренировки спортсменов технические приспособления используются не часто. Существует несколько причин такого положения: во-первых, тренажерные устройства в абсолютном большинстве не являются универсальными средствами обучения и тренировки, они чаще всего предназначены для решения, хотя и важных, но относительно узких (частных) задач текущего учебно-тренировочного процесса; во-вторых, во многих случаях рекомендуемые авторами учебные пособия по волейболу, технические средства обучения и тренажеры далеки по своей конструкции от технического совершенства; в-третьих, отсутствие промышленно изготовленных технических приспособлений и тренажерных устройств. Ниже описываются приспособления для повышения специальной физической подготовленности волейболистов[124].

Датчики ускорений. Авторы-разработчики: А.Н. Лапутин, В.Л. Уткин [2, с. 26]. Они предлагают для определения способностей к скоростным движениям использовать механическое устройство (рис. 77), которое укрепляется на ноге (руке) при помощи ремня (3).

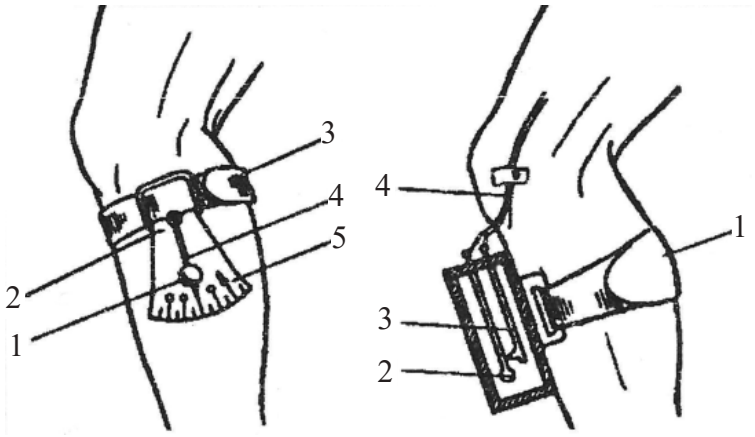


Рис. 77 – Датчики ускорения: 1 – груз, 2 – ось, 3 – ремень, 4 – жесткая спица маятника, 5 – откалиброванная шкала

Шкала калибруется опытным путем на специальном стенде или при испытании с подбором величины ускорений, соответствующих эталонным. Деления шкалы соответствуют заданным величинам ускорений. На шкале расположен фиксатор (5) маятника, положение которого соответствует определенной величине ускорения. Для того чтобы инерционность маятника соответствовала характеру движений человека, на стрелке укрепляется ограничительная пружина, жесткость которой подбирается экспериментально.

Устройство действует следующим образом. На шкале устанавливаются точки фиксации маятника, соответствующие положению маятника при тех или иных величинах ускорений. Спортсмен выполняет движение с заданным ускорением. Маятник отклоняется относительно шкалы. Если движение биозвена соответствовало двигательному заданию, то маятник фиксируется в заданном положении. Если нет, возвращается в исходное положение относительно шкалы. Так можно тестировать скоростные способности человека, сравнивая их с задан-

124 Ширяев, И.А. Технические устройства и специальные упражнения в подготовке волейболистов: пособие / И.А. Ширяев. – Минск: БГУ, 2015. – С. 14–46.

ными эталонными показателями, которыми обладают, например, спортсмены высокого класса.

Прибор «Старт» для совершенствования быстроты реакции и начальной скорости волейболиста в процессе выполнения игровых действий непосредственно на волейбольной площадке (рис. 78). Автор-разработчик: А.Г. Фурманов (авт. св. на изобр. 276555). Это достигается тем, что в цепь управления прибора включена стартовая площадка с микровыключателем, который посредством пружины блокирует цепь подготовки прибора к работе.

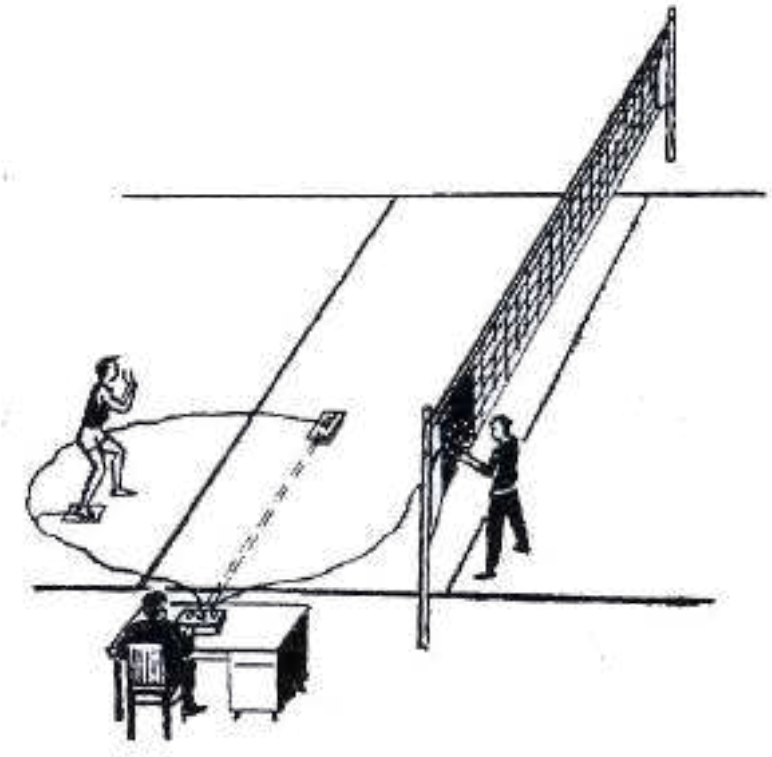


Рис. 78 – Расположение прибора
«Старт» на волейбольной площадке

Прибор содержит переносный пульт, устройство с импульсным контактом, переносную стартовую площадку.

К пульту подключаются осветитель фотореле, стартовая площадка и устройство с импульсным контактом, которое закрепляется на верхнем тросе волейбольной сетки. На стартовой площадке закреплены микропереключатель, шнур подключения со штепсельным разъемом.

Устройство с импульсным контактом имеет тросик, кронштейн с подвеской для сетки, упорную трубку, штору, розетку.

Прибор работает следующим образом.

Осветитель фотореле и светоприемник устанавливают на боковых противоположных линиях волейбольной площадки в 2–3 м от сетки. При включении выключателя в сеть наводится световой луч в линзу светоприемника от осветителя фотореле. Контакт замкнут – сигнальная лампа горит.

Волейболист одной ногой стоит на стартовой площадке, расположенной на расстоянии 6–7 м от сетки. Микровыключатель стартовой площадки замыкается, зажигается вторая сигнальная лампа, и включается реле.

Тренер с мячом находится с противоположной стороны сетки, закрытый от спортсмена шторой, и перебрасывает мяч через сетку, который касается тросика импульсного контакта, замыкая – включает первый электросекундомер.

Спортсмен, заметив появившийся над сеткой мяч, устремляется вперед и снимает ногу со стартовой площадки, размыкая тем самым микропереключатель – выключается первый и включается второй электросекундомер.

При движении к мячу спортсмен пересекает световой луч фотореле, размыкая тем самым контакт, отключающий реле, которое в свою очередь отключает второй электросекундомер, определяющий начальную скорость спортсмена.

После возврата стрелок электросекундомеров в исходное положение прибор снова готов к работе.

Силомер нападающего удара. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [9, с. 14]. Тренажер (рис. 79) предназначен для тренировки силы нападающего удара волейболистов. Для его изготовления используется вертлюг от гимнастических брусьев (1), который приваривается к трубке (2). Она в свою очередь соединяется с трубками (3) и (4), удерживающими конструкцию в горизонтальном положении. Между свободными концами трубок (4) крепится становой динамометр (5) и волейбольный мяч (6).

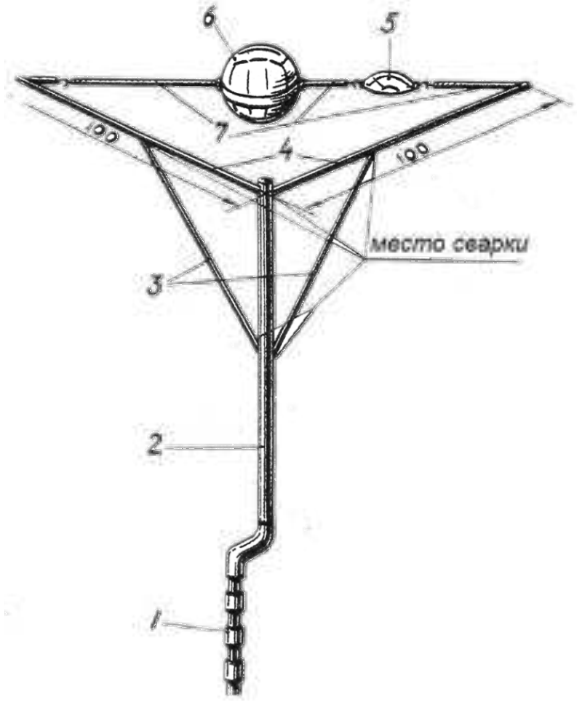


Рис. 79 – Тренажер для определения силы нападающего удара

Тренажер в собранном состоянии вставляется в одну из стоек гимнастических брусьев и закрепляется на определенной высоте. Волейболист в прыжке выполняет нападающий удар, а динамометр в этот момент фиксирует силу удара в килограммах. Таким образом тренер устанавливает уровень развития силы нападающего удара волейболиста и при необходимости вносит коррективы в методику его тренировки.

Тренажер в собранном состоянии вставляется в одну из стоек гимнастических брусьев и закрепляется на определенной высоте. Волейболист в прыж-

ке выполняет нападающий удар, а динамометр в этот момент фиксирует силу удара в килограммах. Таким образом тренер устанавливает уровень развития силы нападающего удара волейболиста и при необходимости вносит коррективы в методику его тренировки.

Утяжеленные пояса. Автор-разработчик: С.С. Ермаков [2, с. 134–135]. В спортивной практике используются утяжеленные пояса, у которых груз выполнен из жестких материалов (свинцовые пластины, песок и другие). Наличие жестких, пусть даже и сыпучих, материалов требует особой осторожности при использовании поясов в упражнениях, которые включают падения, характерные для волейбола. В таких случаях возрастает возможность получения травмы из-за того, что жесткая часть пояса прижимается телом спортсмена к площадке (рис. 80).

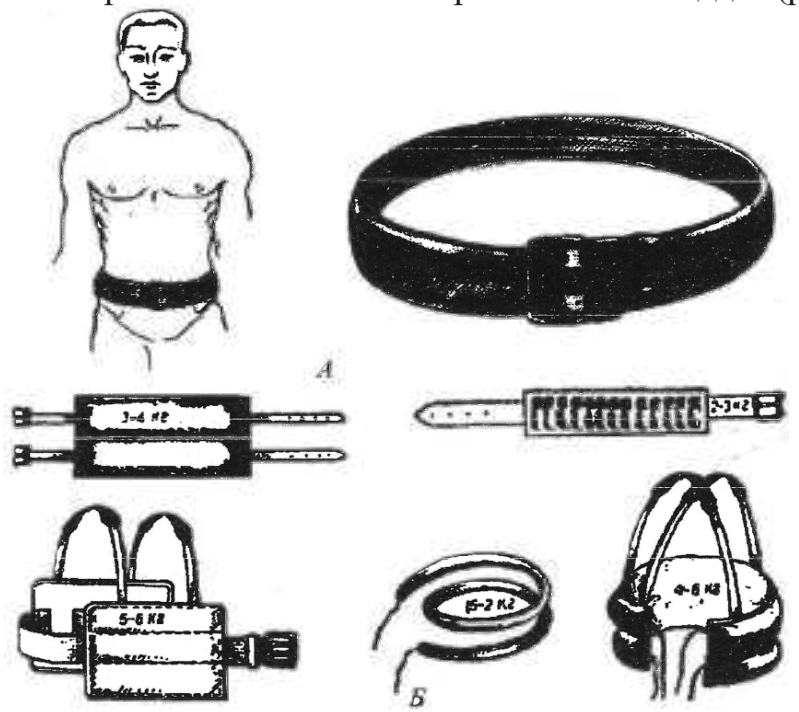


Рис. 80 – Утяжеленные пояса: А – пояс с жидкостью,
Б – пояса с жесткими и сыпучими материалами

Пояс состоит из корпуса, резиновой оболочки с жидкостью и ниппеля. Подготовка пояса к работе заключается в заливке жидкости в оболочку. Заливка производится медицинским шприцем через ниппель.

При прижатии пояса к площадке телом спортсмена вода выдавливается из места сжатия и упражнение выполняется без особых осложнений. Поэтому такая конструкция пояса исключает опасность получения травмы. Вес залитой в пояс жидкости подбирается индивидуально и колеблется в пределах от 1 до 5 кг. Например, для такого упражнения, как серийные прыжки с касанием рукой максимально возможной высоты в течение 30 с, вес пояса составляет до 2,5 кг для спортсменов высокой квалификации и несколько ниже – для остальных.

Прыжковый эспандер. Автор-разработчик: В. Мерзляков [2, с. 137]. Применяется как эластичное отягощение при совершенствовании прыгучести.

Приспособление (рис. 81) состоит из пояса (1) с подтяжками (2) и резиновых амортизаторов (3), которые своими нижними концами крепятся к пластинам (4), вмонтированным в пол зала.

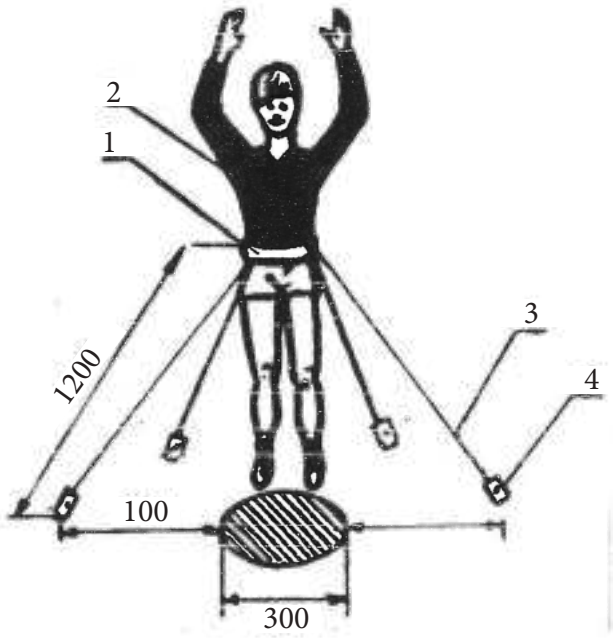


Рис. 81 – Прыжковыйэкспандер

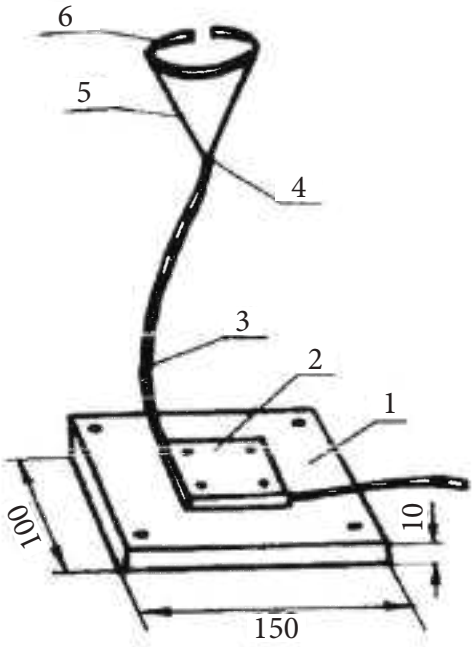


Рис. 82 – Прыгомер

Волейболист с надетым эспандером становится на месте предполагаемого крепления приспособления к полу и сгибает ноги до прямого угла в коленных суставах. Амортизаторы свободно растягиваются вперед в стороны и назад в стороны и в месте касания гайки на полу чертятся мелом отметки. На месте меловых отметок устанавливаются пластины с Т-образным вырезом. Пластина и вырез очерчиваются мелом. На отмеченных местах в полу выдалбливаются углубления и при помощи широколопастных шурупов диаметром М5 крепятся пластины.

Приспособление устанавливается в зале на деревянном полу или на помосте.

Прыгомер. Автор-разработчик: В. Абалаков [2, с. 142]. Прыгомер предназначен для измерения высоты прыжка с места вверх.

Приспособление (рис. 82) состоит из основания (1) с отверстиями, к которым крепится прижимная пластина (2).

Под пластиной проходит сантиметровая лента (3), прикрепленная к кольцу (4) с подвесками (5), которые крепятся к поясу волейболиста (6).

После выпрыгивания вверх высота отрыва от пола определяется по количеству сантиметров на ленте, вышедшей из-под пластины (2).

Результат высоты прыжка определяется по разнице сантиметров на сантиметровой ленте до и после прыжка.

Прибор-тренажер для совершенствования прыгучести и скоростно-силовой выносливости. Авторы-разработчики: А.Г. Фурманов, Е.Ф. Головин [9, с. 37–38]. Прибор-тренажер собран по электронной схеме и состоит из силового блока, возвратного устройства измерителя высоты прыжка, измерителей для визуального наблюдения – электросекундомера для определения времени отталкивания спортсмена от опоры, электросекундомера для определения времени, затраченного на прыжок или серию прыжков, указателя высоты прыжков, лентопротяжного устройства для записи параметров прыжка, полутапочка с импульсным

датчиком, стартового блока (кнопки включения прибора, сдвоенной с кнопкой звонка).

Прибор-тренажер имеет программное устройство (рис. 83). С помощью лески, продетой через дужку, прикрепленную к полу и соединенную одним концом с поясом спортсмена, а другим – с возвратным устройством, приводится в действие измерительное устройство прибора.

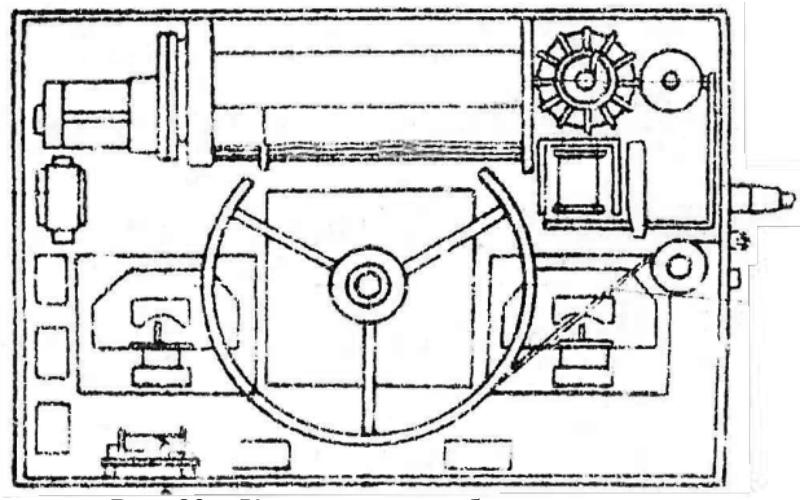


Рис. 83 – Компоновка прибора-тренажера

Спортсмен надевает полутапочек по сигналу выполняет прыжки (рис. 84). Срочная информация о параметрах прыжка выдается на электросекундомерах и на диаграммной ленте. Прыжок или серия прыжков выполняются на максимальную высоту в среднем темпе. По показателям прыгучести и скоростно-силовой выносливости в динамике в процессе тренировки и после нее можно определять нагрузку и дозировать ее. С помощью программного устройства можно задавать темп серии прыжков. Рекомендуется выполнять прыжки со взмахом рук. Место прыжков ограничивается кругом.

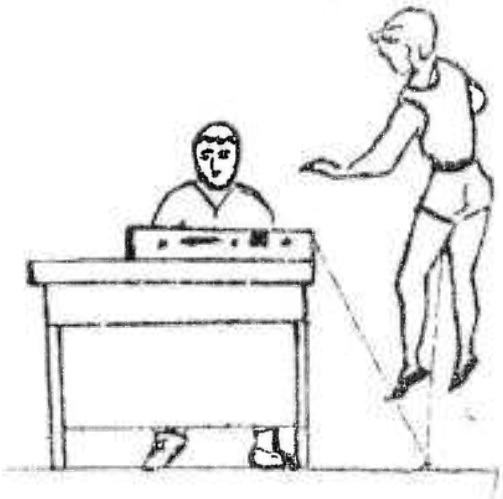


Рис. 84 – Совершенствование прыгучести
и скоростно-силовой выносливости

Светоинформационный телескопический прыгомер. Автор-разработчик: К.К. Мартышевский [2, с. 144–146]. Устройство (рис. 85, А, Б, В) предназначено для определения высоты прыжка с места и с разбега. Состоит из каркаса экрана (1) 100×200×1000 мм, изготовленного из стального уголка. Все стороны

экрана, исключая лицевую, закрыты. Для этой цели можно использовать гетинакс, оргстекло или толстую фанеру.

Лицевая сторона экрана состоит из 41 клавиши (2) из оргстекла, расположенных горизонтально, клавиши в рабочем положении находятся под углом 30°. Ширина каждой – 20 мм, толщина – 4 мм. Погрешность измерения высоты прыжка составляет 10 мм. Посередине каждой клавиши имеется прозрачное окошко, на которое с внутренней стороны красной краской нанесена цифра 3, характеризующая высоту прыжка. Клавиши крепятся к каркасу винтами М2.

Под клавишами закреплена складная линейка 420×2×40 мм, изготовленная из красного оргстекла. Линейка предназначена для увеличения длины экрана при измерении высоты прыжка больше 1 м. Обычное положение складной линейки – параллельно нижней клавише на экране, рабочее положение – вертикальное.

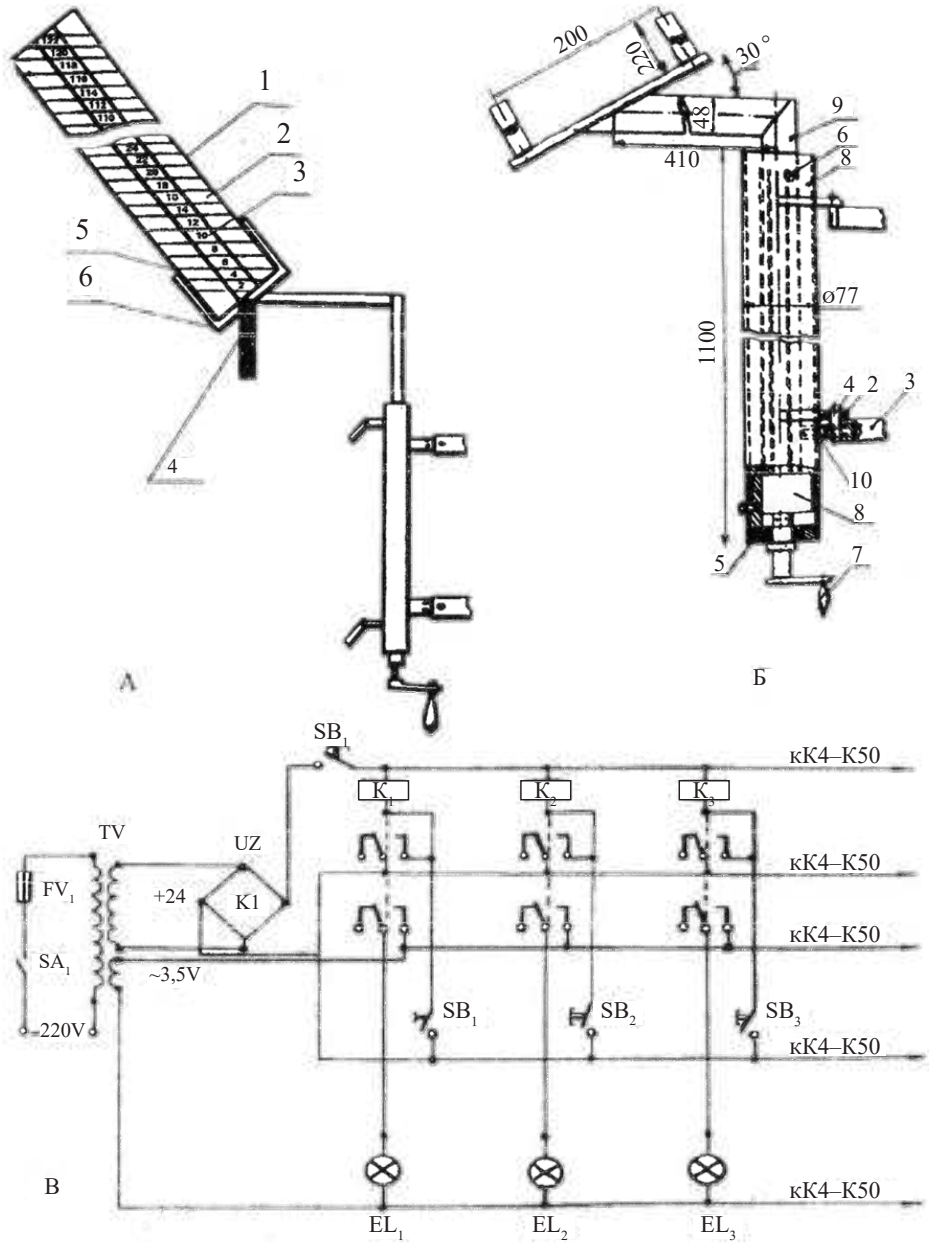


Рис. 85 – Светоинформационный телескопический прыгомер (А, Б, В)

П-образная пластина (5) (рис. 85, А) предназначена для крепления корпуса к держателю каркаса экрана при помощи плоских штырей (6).

Подъемный механизм (рис. 85, Б) состоит из стального корпуса (1) диаметром 77 мм и длиной 1100 мм с ушками (2) для крепления к кронштейнам (3) при помощи болтов (4). Кронштейны вмонтированы в стену. Внутри нижней части корпуса крепятся подшипники и крышка (5), которыми фиксируется ходовой винт (6).

Вращением рукоятки (7) приводится в движение ходовой винт с ленточной резьбой. Диаметр винта – 30 мм, длина – 1000 мм. По винту движется гайка-ползун (8), жестко закрепленная с держателем экрана (9), изготовленным из стальной трубы диаметром 48 мм.

Корпус фиксируется в рабочем положении с помощью винта-фиксатора, объединяющего две втулки (10). Одна втулка крепится на кожухе корпуса, вторая, резьбовая – на кронштейне.

Электрическая часть экрана (рис. 85, В) обеспечивает оперативность информации о высоте прыжка волейболиста. Под клавишами расположены микровыключатели КН1-1. Подсветку цифровых обозначений обеспечивает лампа 3,5 В. В экран вмонтирован трансформатор ШЗ-16 с выпрямителем, собранным на диодах Д-226. Напряжение подводится к микровыключателям РЭС-9 452 4201.

Волейболист становится на носки под экран и поднимает руку. Вращая рукоятку, тренер устанавливает нулевую отметку на экране на уровне среднего пальца. Прыгомер подключается к сети 220 В.

Волейболист с места или с разбега выпрыгивает и легким касанием нажимает максимально досягаемую клавишу. Показатель прыгучести определяется вычислением средней величины показателей в трех попытках.

Развитие гибкости. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [3, с. 22]. Устройство состоит из планшета и перемещающейся по нему линейки (по типу чертежной рейсшины). Спортсмен встает на гимнастическую скамейку, к которой прикреплено это устройство, и, не сгибая ног в коленях, максимально наклоняется вперед, касаясь линейки вытянутыми пальцами обеих рук (рис. 86).

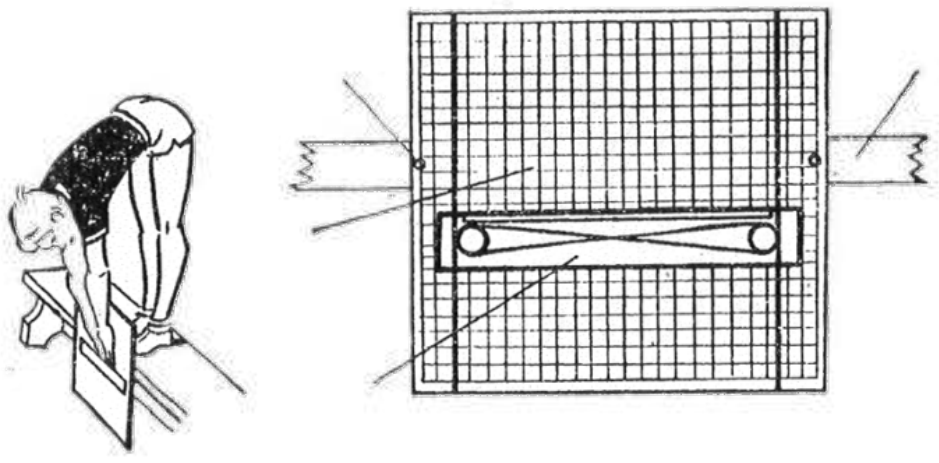


Рис. 86 – Устройство для определения гибкости

За ноль принимается плоскость скамейки, цифрой с минусом отмечается опускание пальцев до этой плоскости, с плюсом – ниже ее. После пяти попыток высчитывают средний результат, который и является показателем гибкости в тазобедренном суставе.

Тренировка ловкости предложена А.Г. Фурмановым [3, с. 22] на основе теста А.Н. Моторина.

С помощью устройства (компас прикреплен к линейке длиной 40–50 см так, чтобы линия, проведенная через 0–180° компаса, проходила по продольной оси линейки) на полу в направлении север-юг, мелом проводят линию. Волейболист встает лицом на север так, чтобы линия эта проходила между ступнями, принимает исходное положение и выполняет задание. Волейболисту предлагается из исходного положения – стоя, ноги вместе, руки на поясе – прыжком повернуться влево. При этом соблюдают следующие условия:

– при приземлении не терять равновесия;
– во время прыжка и приземления сохранять исходное положение рук;
– приземление выполнять с сомкнутыми ступнями или пятками.

После выполнения прыжка на месте и приземления к внутренней стороне стопы испытуемого прикладывают линейку с компасом – по отклонению стрелки фиксируют угол поворота. Чем больше угол, тем лучше результат.

Кинестезиометрия. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [9, с. 8]. Прибор для определения рецепторов двигательного и кожного анализаторов верхних конечностей. С помощью его можно определить функциональное состояние тех центров головного мозга, которые координируют конкретный двигательный акт.



Рис. 87 – Определение мышечно-суставного чувства руки



Рис. 88 – Определение максимального темпа движений

Острота мышечно-суставного чувства руки определяется простым кинестезиометром, выполненным на базе индукционной катушки (рис. 87). На дугу катушки наносятся деления по 1 см. Середина дуги обозначается нулевой отметкой, по обе стороны которой, согласно делениям, проставляются цифры от 1 до 8. Спортсмен вначале, контролируя зрением, перемещает стрелку влево и вправо от нуля и устанавливает ее в нужное (среднее) положение, а затем выполняет то же, но без зрительного контроля. Отклонение стрелки от нулевой отметки как влево, так и вправо, записывается в протокол, затем оба показателя суммируются и определяется средняя ошибка (отклонение от нуля).

Данный способ информативен при тренировке точности движений, крайне необходимых волейболистам.

Темпометрия или максимальный темп движения (МТД). Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [9, с. 10–11]. Прибор позволяет судить о подвижности процессов возбуждения и торможения в двигательном аппарате кисти волейболиста.

Прибор, изготовленный в экспериментальной лаборатории БГОИФК, позволяет одновременно определять время двигательной реакции (ВДР) на световой и звуковой раздражитель и частоту сокращений мышц-сгибателей и разгибателей кисти. Испытуемый с максимальной частотой работает телеграфным ключом в течение 30 с. Регистрируется частота движений за каждые 10 с отдельно (рис. 88).

ВДР определяется по вмонтированному в прибор электросекундомеру, а МТД по двум электрическим счетчикам сигналов. Полученные показатели характеризуют временные параметры нервно-мышечной системы.

Показатель МТД можно также получить, используя 11-й клавишный счетчик, применяемый в медицине для определения количества форменных элементов крови. Этот счетчик прост по конструкции, удобен в эксплуатации и имеется в любой химической лаборатории, а также в магазинах медтехники.

Тренировка специальной выносливости. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [3, с. 24–25]. Волейболист передвигается в максимальном темпе из зоны 4 к сетке, где нападающим ударом выбивает мяч из рук партнера, стоящего на подставке, или держателя, закрепленного на сетке; затем передвигается в зону 3 и в прыжке выталкивает мяч двумя руками из следующего держателя (блокирование); далее передвигается спиной вперед к линии нападения и выполняет падение – перекат на спину с имитацией приема мяча, после чего устремляется к сетке и нападающим ударом выбивает мяч из следующего держателя; перемещается в зону 2 и выполняет блокирование, вытолкнув мяч из очередного держателя; сразу же перемещается спиной вперед к месту соединения боковой линии и линии нападения в зоне 2 (рис. 89).

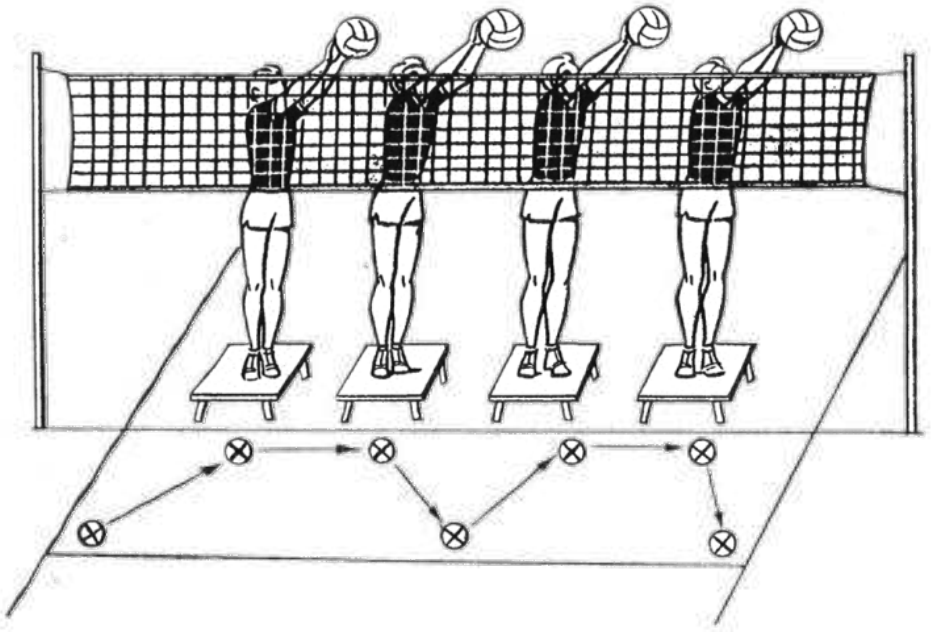


Рис. 89 – Тренировка
специальной выносливости

13.3. Тренажеры для обучения волейболистов техническим приемам

Падающий мяч. Автор-разработчик: С.С. Ермаков [1, с. 27]. Тренажер предназначен для овладения основами техники передач мяча двумя руками сверху – правильному взаимодействию пальцев и кистей рук с мячом.

Тренажер (рис. 90) состоит из волейбольного мяча (1), прикрепленного к стержню (2), вращающей оси (3), коробки подшипника (4), креплений (5), обеспечивающих установку тренажера на гимнастической стенке, и стержня для устранения вибрации (6).

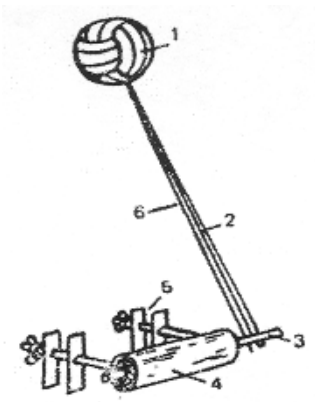


Рис. 90 – Устройство тренажера «Падающий мяч»

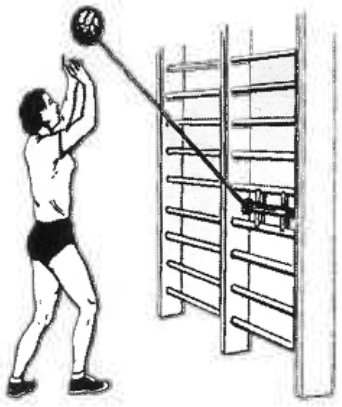


Рис. 91 – Тренажер в работе

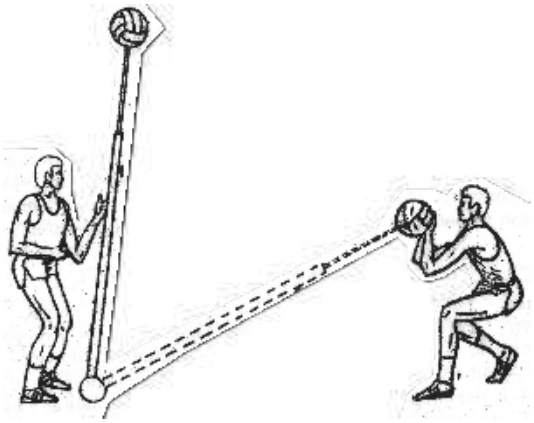


Рис. 92 – Прием и передача мяча у тренажера

Тренажер для обучения приему-передаче мяча двумя руками сверху и снизу. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [9, с. 55]. Тренажер представляет собой модификацию тренажера «Падающий мяч», но отличается тем, что волейболист обучается приему-передаче мяча после выпада влево или вправо.

Тренажер состоит из телескопического держателя (4) с фиксатором (5). Тренажер одним концом с помощью пластинки (2) крепится к мячу (1), а другим – к шару (легкоатлетическому ядру) (7).

Упражнение выполняется в парах. Один спортсмен, удерживая тренажер в вертикальном положении, направляет его вниз для приема партнеру (рис. 92), который в свою очередь возвращает мяч в первоначальное положение.

Тренажер «Сигнал». Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [8, с. 130]. Тренажер (рис. 93) предназначен для обучения приему и передаче мяча двумя руками сверху, подаче и нападающему удару, где от спортсмена требуется полное разгибание рук (руки) в локтевом суставе и сопровождение мяча кистями (кистью). Тренажер состоит из манжеты (1) с прикрепленной к ней металлической пластинкой (3), в загнутых щечках (4) которой свободно вращается ось (5). На оси закреплены: колесо с желобом (6) и одним концом пружина (7), которая вторым концом крепится к пластинке, а также молоточек, состоящий из шарика (8) и сталистой проволочки (9). Перед молоточком на основании пластинки закреплен звоночек (10). В отверстие (11) на пластинке продевается леска (12), которая одним концом прикрепляется к колесу, а другим – к накладке (13).

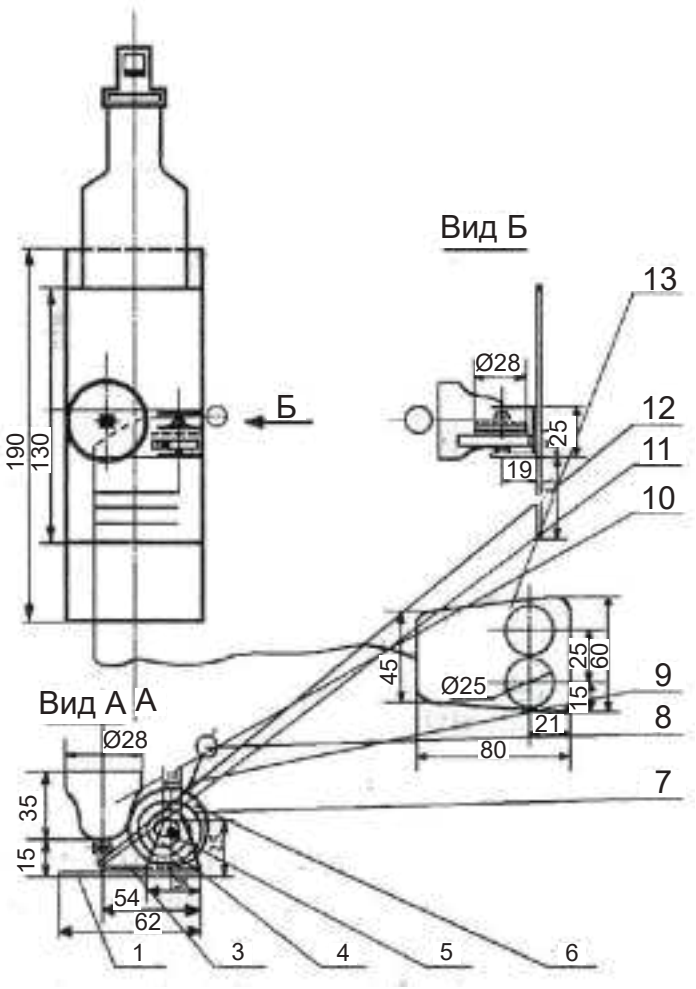


Рис. 93 – Устройство тренажера «Сигнал»

Перед выполнением упражнения игрок закрепляет тренажер «Сигнал» на правой руке (для правши). Накладка с отверстиями надевается на указательный и средний пальцы, а манжетка с приспособлением закрепляется на середине плеча (рис. 94) так, чтобы леска тренажера при выпрямленной руке и согнутой кисти была натянута. Игрок располагается у стены в 1 м от нее. Выполнение передачи в стену сопровождается полным выпрямлением рук и незначительным сгибанием кистей. При этом молоточек ударяет по звоночку – раздается сигнал тренажера. Если руки в локтевых суставах не выпрямлены или кисти не сопровождают мяч, то сигнал не последует.



Рис. 94 – Тренажер готов к работе

Тренажеры для обучения приему и передаче мяча двумя руками снизу. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов (авт. св. на изобр. 63600).

Тренажер содержит станину (1) с жестко прикрепленной на ней стойкой (2) с фиксатором (3) (рис. 95). Внутрь стойки (2) входит подвижно установленная труба (4) со свободно перемещающейся в ней трубой (5), которая опирается стопорным болтом (6) на пружину (7), удерживаемую фиксатором (8).

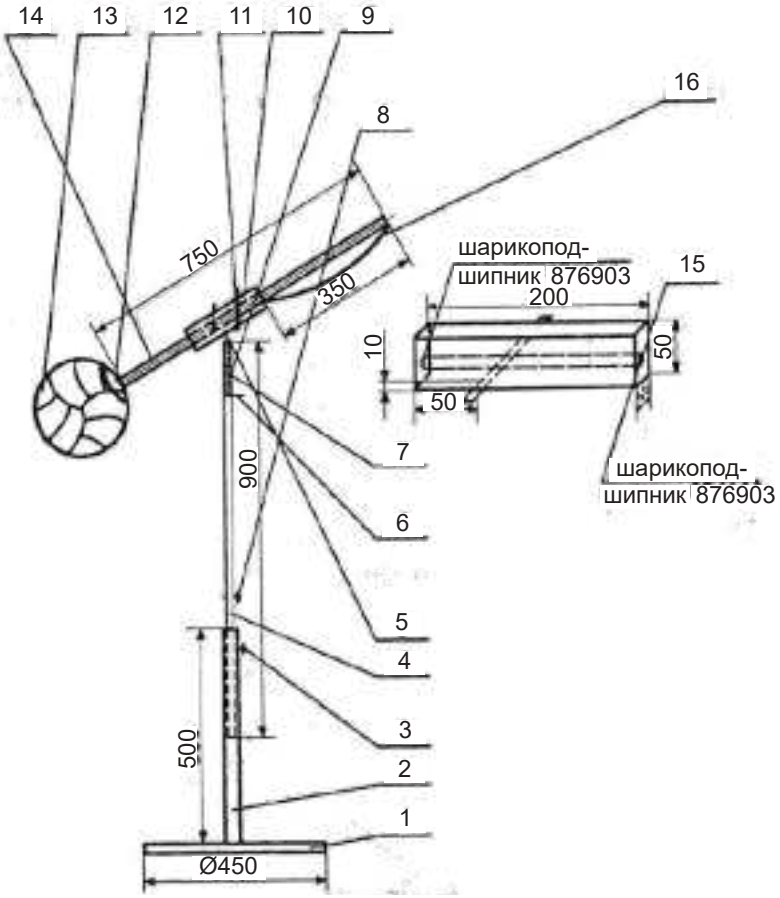


Рис. 95 – Устройство тренажера

Перемещение стопорного болта (6) в прорези (9) трубы (4) исключает вращение трубы (5) в горизонтальной плоскости (рис. 95).

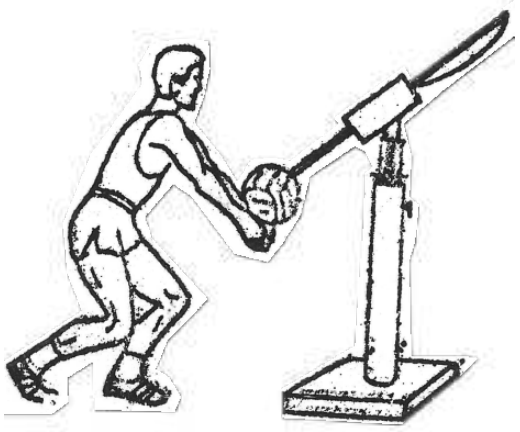


Рис. 96 – Упражнение на тренажере

Труба (5) шарнирно крепится к направляющей втулке (10) фиксатором (11).

Мяч (12), жестко закрепленный к фланцу (18) стержня (14), свободно перемещается в направляющей втулке (10), скользя по вмонтированным в нее подшипникам (15). После удара волейболистом руками по мячу стержень с мячом перемещается по втулке и возвращается в обратном направлении резиновым жгутом (16), одним концом прикрепленным к стержню (14), а другим – к направляющей втулке (10). Преимуществом данного тренажера является то, что наличие двух степеней свободы у перемещающегося мяча (скольжение трубки (14) в направляющей втулке (10) и перемещение направляющей втулки с подпружиненной трубой (5) вверх) позволяет моделировать передачу мяча по направлению и траектории, а укорочением или удлинением резинового жгута можно уменьшать или увеличивать скорость перемещения мяча в зависимости от силы удара.

Тренажер «Супинатор». Автор-разработчик: С.С. Ермаков (авт. св. на изобр. 1583113).

Тренажер (рис. 97) содержит втулку (2), выполненную в виде зубчатого колеса с продольными пазами (5), соединенную с одним концом оси (7) карданным шарниром (6). На другом конце оси выполнен продольный паз (15), который подвижно соединен с винтом (8) и стойкой (9). Ось (7) также подвижно соединена со стойкой (9). Неподвижное соединение оси (7) и стойки (9) осуществляется винтом (8). Корпус (1) неподвижно соединен с рычагом (12). На корпусе (1), рычаге (12) и стойке (9) установлены эластичные крепления (13, 11, 10). При вращении оси (7) подпружиненный стопор (3) попадает в продольный паз (5) и фиксирует это положение втулки (2).

Перед началом занятия устанавливают по одному тренажеру на каждое предплечье в следующем порядке: на лучезапястный сустав – эластичное крепление (10), на локтевой сустав – (13), а между локтевым и лучезапястным суставами – (11). Вслед за этим устанавливают средний угол супинации предплечья в 65°. Для этого отворачивают винт (8), выводят из паза (5) стопор (3) и супинируют предплечье на указанный угол. Отсчет ведется по шкале (14). Для окончательной фиксации угла супинации предплечья совмещают один из пазов (5) со стопором (3) и заворачивают винт (8). В результате этого оси карданного шарнира будут располагаться под углом друг к другу, а расстояние между корпусом и стойкой увеличится. Поскольку такое положение предплечья фиксировано с помощью стопора (3), винта (8) и эластичных креплений (10, 13), то придать предплечью другое положение уже невозможно.

Тренировочная стенка. Автор-разработчик: М. Фидлер [2, с. 60]. Предназначена для совершенствования техники различных передач. Может быть рекомендована для совершенствования защитных действий при бросках или ударах мячом в цель с последующим приемом.

Устройство (рис. 98) представляет собой выпуклую деревянную конструкцию на основании-щите (1). К каждой из его сторон крепятся сектора A, B, C, D, соединенные между собой и с центральным квадратом (2). Сектора разделены двумя линиями (3) на три части для лучшей ориентировки. Основание-щит крепится вертикальными сторонами к стойкам (4), установленным на треугольные станины (5).

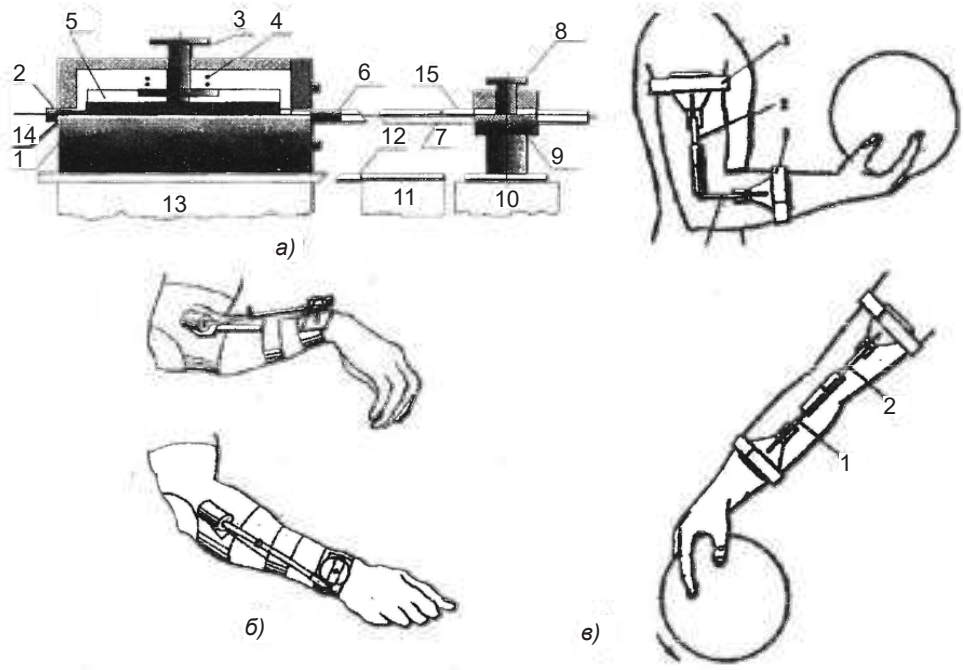


Рис. 97 – Тренажер «Супинатор»: а) схема, б) установка устройства на руке, в) прототип [Langston II. pat. 4367872 USA]

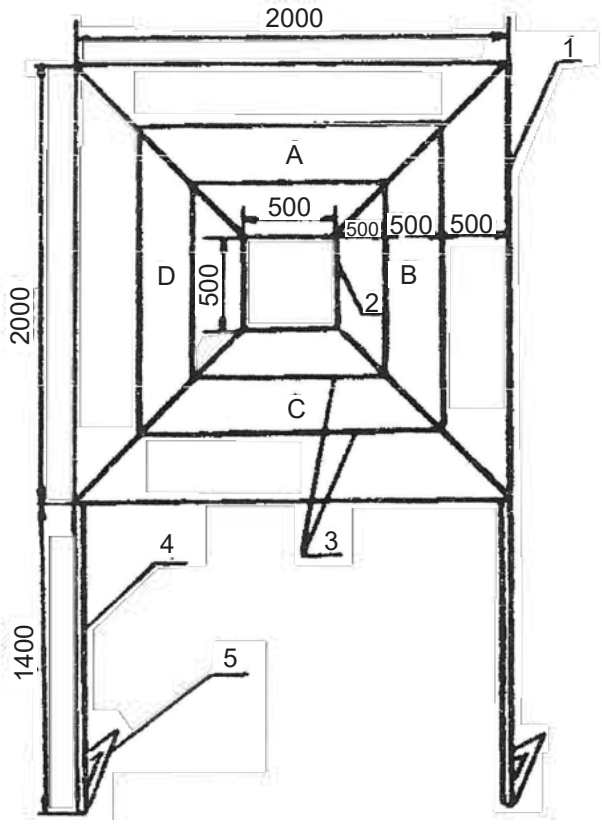


Рис. 98 – Тренировочная стенка

Сектора и квадрат красятся одним или разными цветами светлого тона и делятся на три части линиями. Затем красятся стойки.

Для совершенствования передач с навесной траекторией полета мяча волейболист направляет мяч в сектор А, для передачи с пологой траекторией – в центральный квадрат. Для совершенствования передач способом снизу, с перево-

дом мяча вправо и влево, волейболист становится лицом к сектору B или D, принимает стойку и направляет мяч в сектор, выполняя серию передач. Передачу снизу удобно отрабатывать, направляя мяч в сектор C.

Подвижная механическая мишень. Автор-разработчик: К. Мартышевский [2, с. 61–62]. Тренажер предназначен для совершенствования точности передач мяча способами сверху и снизу.

Может быть рекомендован для начального обучения блокированию, а также использоваться при обучении точности передач мяча представителями других видов спорта.

Основной частью устройства (рис. 99) является квадратный щит (1), лицевая часть которого состоит из трех квадратов – целей. Тыльная часть щита крепится к трубе (5), внутрь которой запрессована резьбовая втулка (6), внутри которой, в свою очередь, находится винт (7), закрепленный в нижней части квадратной трубы (9). Нижняя часть винта (7) соединена с резьбовой рукояткой (8). Щит движется по вертикали после вращения рукоятки (8).

Тренажер крепится к стене, а площадка перед тренажером (10–12 м) должна давать возможность выполнения передач на длинное расстояние.

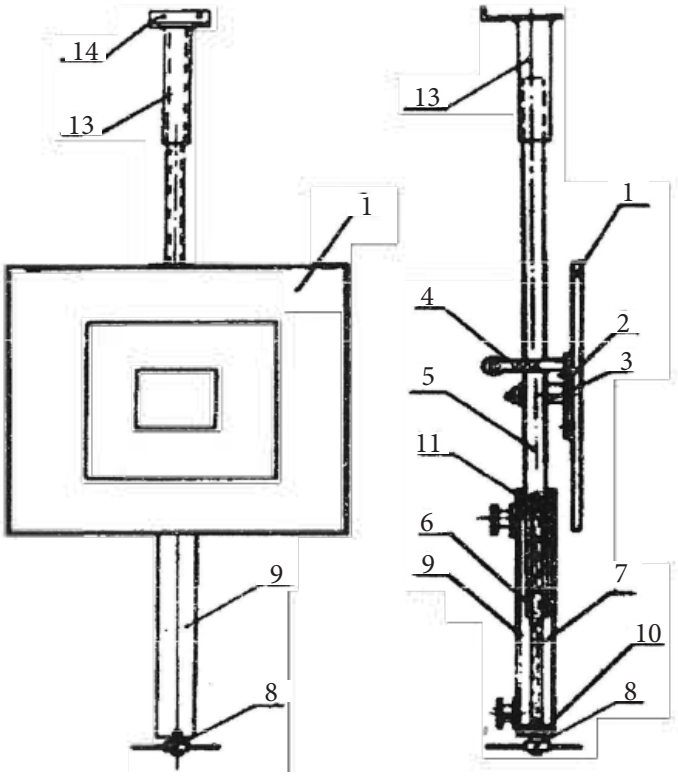


Рис. 99 – Подвижная механическая мишень

Устройство для оценки тактической подготовленности волейболистов-связующих. Автор-разработчик: В.А. Усков (авт. св. на изобр. 961718). Устройство (рис. 100) предназначено для измерения и регистрации уровня тактической подготовленности волейболистов-связующих.

Оно содержит блок (1) задания игровых комбинаций, первый выход которого связан с входом блока (2) коммутации, связанного со световыми индикаторами (3). Второй, третий и четвертый выходы блока (1) задания игровых комбинаций соединены соответственно с входами блока (4) оценки направления

передачи, имеющего три фотоэлектрических датчика (5, 6, 7), блока (8) измерения временных параметров, имеющего контактные датчики (9, 10) и блока (11) распределения, а выход блока (4) оценки направления передачи и выход блока (8) измерения временных параметров соединены с входами (5) блока (11) распределения, выход которого подключен к цифропечатающему блоку (12).

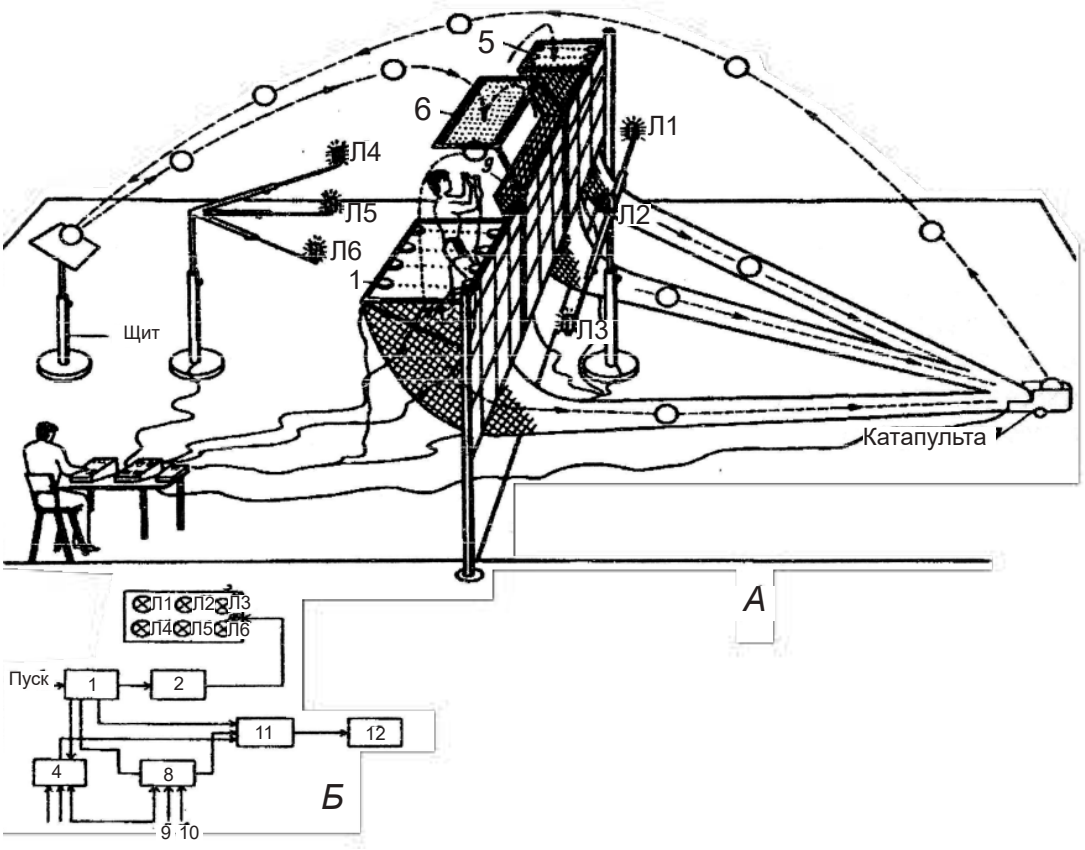


Рис. 100 – Устройство для оценки тактической подготовленности волейболистов-связующих: А – общий вид; Б – схема электрическая

Устройство работает следующим образом. По команде с пульта управления включается катапульта, которая выбрасывает мяч в направлении волейбольной сетки на противоположную сторону до встречи со щитом-отражателем. В центре волейбольной площадки находится волейболист-связующий, на пальцах рук которого закреплен датчик (9), а на голени его ноги датчик (10). После касания мячом щита-отражателя включается одна из трех электрических лампочек, расположенных на одной и той же стороне площадки, что и волейболист-связующий.

Спустя некоторое время включается одна из трех электрических лампочек, которая имитирует положение блокирующего игрока, находящегося на противоположной стороне сетки относительно волейболиста-связующего. С момента включения одной из трех электрических лампочек с помощью блока (8) измерения временных параметров начинается измерение времени принятия решения, которое заканчивается при срабатывании датчика (10), размещенного на голени волейболиста-связующего. Этот же датчик фиксирует начало измерения моторного времени вторым секундомером. Летящий мяч пересекает плоскость фотоэлектрического датчика (6), который выдает сигнал на включение третьего электронного секундомера. После касания мячом датчика (9), расположенного

на пальцах рук волейболиста-связующего, оба секундомера останавливаются и на табло высвечивается моторное и критическое время. Принятое решение в ответ на предложенную закодированную программу-задание волейболист-связующий реализует через вторую передачу в один из фотоэлектрических датчиков (5, 6, 7), установленных над волейбольной сеткой.

Передача, выполненная волейболистом-связующим, анализируется и оценивается блоком (4) оценки направления передачи. После измерения временных параметров и оценки направления передачи информация остается записанной в блоках измерения временных параметров и оценки направления передачи. Блок (1) задания игровых комбинаций вырабатывает сигнал, разрешающий передачу записанной информации через блок (11) распределения к блоку (12). Блок распределения служит для согласования сигналов по уровню, длительности и полярности, а также для установления порядка поступления информации к блоку (12), который записывает номер игровой комбинации, временные параметры и оценку направления передачи.

«Катапульта». Автор-разработчик: В. Луцик [6, с. 31]. Приспособление для точного подбрасывания мяча. Важными умениями и навыками в волейболе являются точные взаимодействия с летающим мячом. Сначала такие умения относительно легко можно сформировать у начинающих волейболистов при помощи использования «Катапульты». Приспособление (рис. 101) применяется для точного набрасывания мяча при обучении технике выхода к летающему мячу. Она состоит из фигурной станины (1), вращающегося метательного рычага (2), рожкового держателя мяча (3), резинового амортизатора (4), пружины для остановки рычага после выброса мяча (5). Имеются и другие конструкции этого приспособления, позволяющие метать мячи сериями, но они, как правило, более сложны по своему устройству.

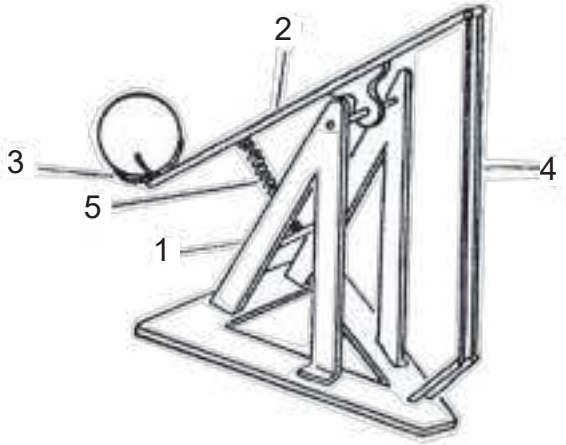
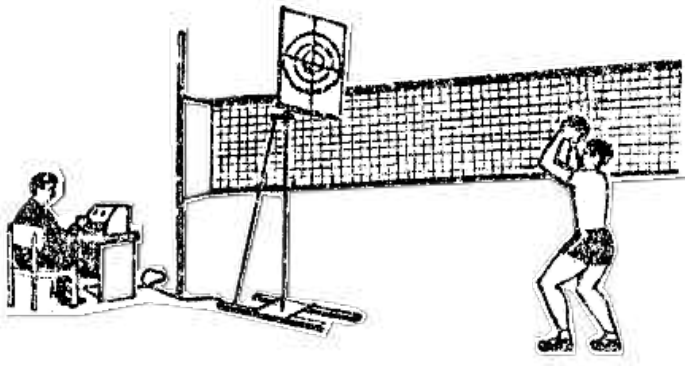


Рис. 101 – «Катапульта»


Рис. 102 – Передача мяча в мишень

Электронная мишень. Авторы-разработчики: Г.Н. Россо, А.Г. Фурманов [9, с. 35–36]. Предназначена (рис. 102) для тренировки точности передач мяча в волейболе. Состоит из деревянного щита размером 1×1 м, контактных устройств и металлической стойки, соединена с цифровым табло диаметром 80 см. На цифровом табло регистрируется точность попаданий мячом в мишень. С помощью раздвижной стойки можно менять положение мишени.

Электронная мишень устанавливается около сетки в 20 см от троса. Занимающиеся стремятся выполнить передачу по средней траектории – попасть в центр мишени. Рекомендуется выполнять сериями по 10 передач мяча. Тренажер путем срочной информации позволяет определять точность в передачах мяча, где занимающиеся, контролируя себя, своевременно вносят коррективы в свои действия.

Целевую точность можно определять при передачах мяча параллельно сетке, а также из глубины площадки к сетке, для этого мишень устанавливается на высоте в зависимости от возраста занимающихся. Юным волейболистам (до 16 лет) рекомендуется устанавливать мишень на высоте от 1,5 до 1,8 м, а юношам, девушкам и взрослым волейболистам – от 1,8 м до 2 м.

Подача мяча

Устройство для обучения верхней прямой подаче мяча. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов (авт. св. на изобр. 549156). Устройство (рис. 103, А, Б) содержит станину (1) с жестко закрепленной на ней стойкой (2) с фиксатором (3). Внутри стойки помещен с возможностью вертикального перемещения кронштейн (4). На кронштейне закреплена конусообразная корзина (5), в центре которой установлен стержень (6) с возможностью перемещения в кронштейне (4) и фиксации посредством пружинного фиксатора (7), соединенного с пропущенной по кронштейну тягой (8). На нижнем конце стержня закреплен магнит (9), а на мяче (10) – металлическая пластина (11) для взаимодействия с магнитом.

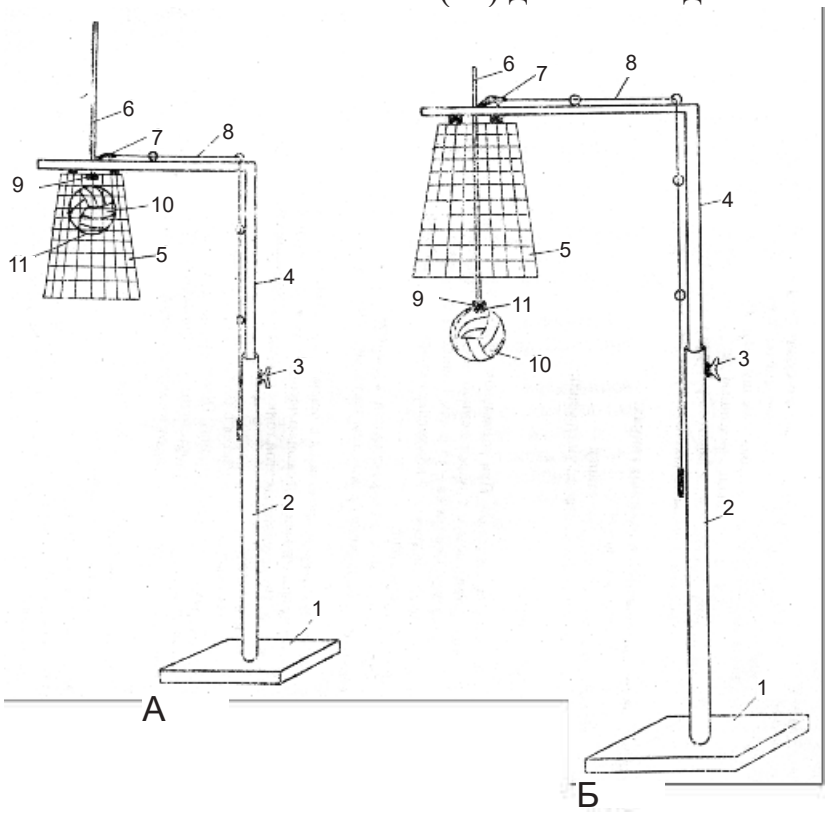


Рис. 103 – Положение устройства для обучения подбросу мяча (А) и удару по мячу (Б)

Тренировка подбросу мяча осуществляется следующим образом.

С помощью фиксатора (3) конусообразную корзину (5) устанавливают на необходимой в соответствии с ростом спортсмена высоте. Стержень (6) поднимают в крайнее верхнее положение и закрепляют его пружинным фиксатором (7).

Спортсмен, приняв исходное положение – мяч на левой, согнутой в локтевом суставе руке, подбрасывает его перед собой вверх, стремясь попасть в верхнюю узкую часть корзины (рис. 104 А), вырабатывая таким образом навык в точном подбросе мяча.

Обучение удару по мячу происходит следующим образом (рис. 104 Б).

С помощью пружинного фиксатора (7) стержень (6) с магнитным наконечником (9) опускают на высоту поднятой вверх руки спортсмена и фиксируют его. Мяч (10) с закрепленной металлической пластиной (11) присоединяют к магниту (9) (рис. 103 Б).

Спортсмен ударяет ладонью по подвешенному мячу, посылая его вперед вверх через волейбольную сетку. Мяч отделяется от магнита и летит в заданном направлении.

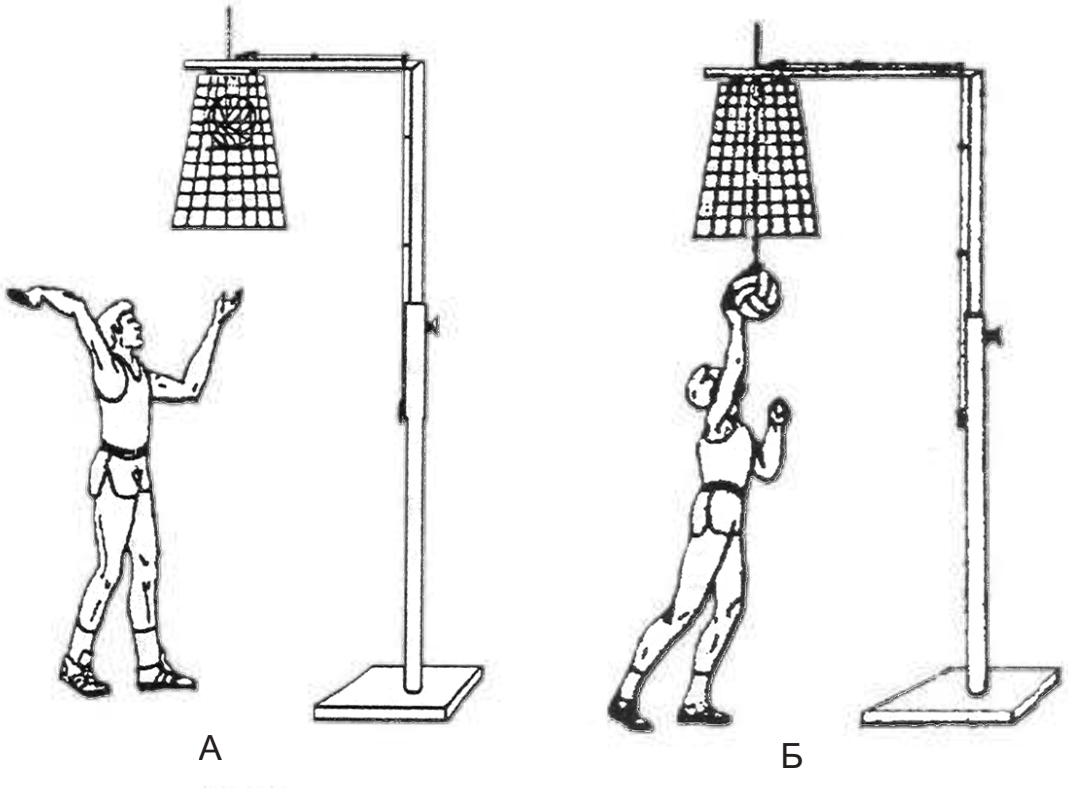


Рисунок 104 – Подброс мяча в корзину (А) и удар по мячу (Б)

Держатель мяча. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [8, с. 66, 67].

Тренажер (рис. 105) предназначен для обучения нападающему удару по неподвижному мячу, а также блокированию в стабильных условиях.

Он состоит из стойки в виде трубы (1) с крюками (2) для подвески на волейбольной сетке. Внутрь трубы входит подвижно установленный кронштейн (3), закрепленный с помощью фиксатора (4). К кронштейну с помощью винтового соединения (6) подвешена скоба (5) с кольцеобразными гнездами в нижней ее части (8) для захвата мяча (7). Скоба выполнена из упругой проволоки.

Тренажер закрепляется на сетке так, чтобы мяч был выше ее на 20 см и вынесен от нее на 23 см (рис. 106). Игрок, находясь в 1 м от сетки, выполняет прыжок под углом 45° к ней и, выпрыгнув вверх, выбивает мяч из тренажера.

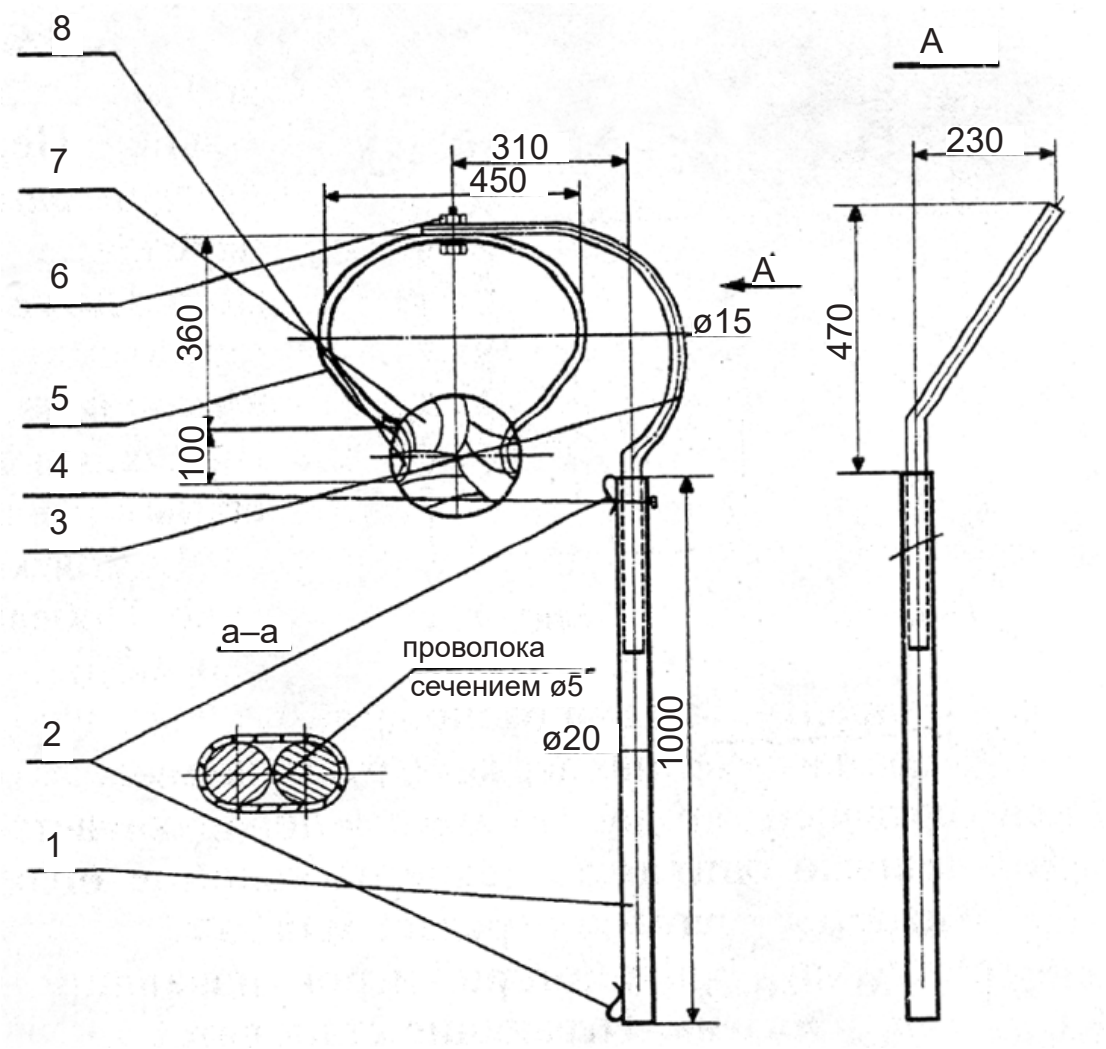


Рис. 105 – Конструкция тренажера

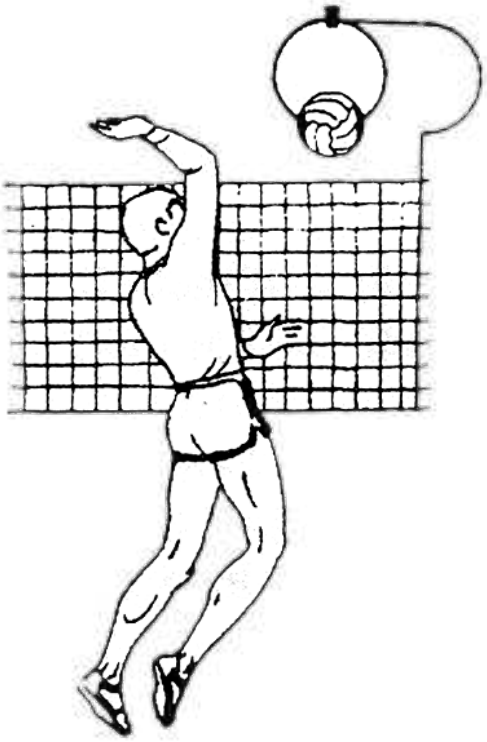


Рис. 106 – Выполнение нападающего удара

Тренажер «Сигнал». Автор-разработчик: С.С. Ермаков [1, с. 20–21]. Предназначен для достижения эффективности нападающих ударов в волейболе. Добиваются этого за счет резкого торможения локтевого сустава перед соприкосновением кисти с мячом (в фазе ударного движения). Тогда ускорение локтевого сустава в момент удара по мячу будет иметь отрицательное значение и составит примерно 65 м/с^2 для новичков и 105 м/с^2 для спортсменов высокой квалификации.

Работа с тренажером состоит в следующем. Датчик закрепляется на локтевом суставе перпендикулярно продольной оси плеча, а источник питания и сигнальное устройство – на плече (рис. 107).

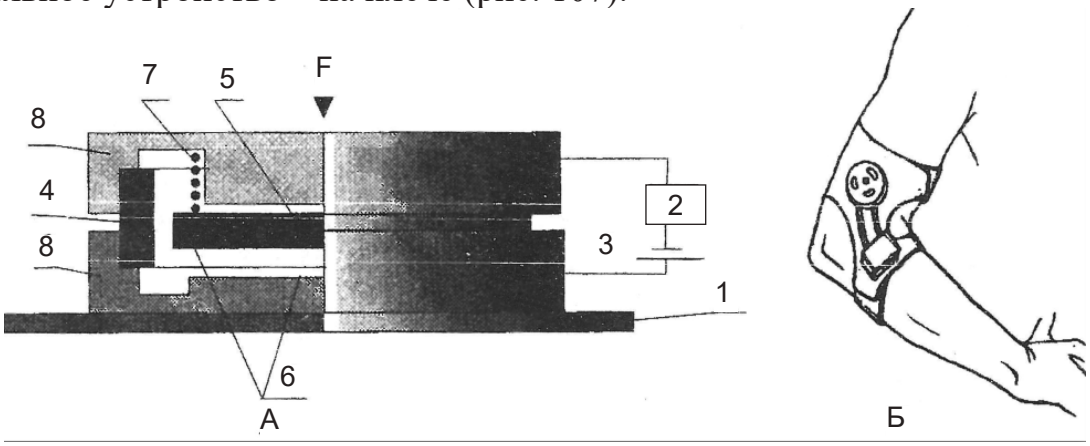


Рис. 107 – Общий вид тренажера «Сигнал»

Ближайшая цель считается достигнутой, если при каждом выполнении спортсменом ударного движения тренажер подает устойчивый сигнал. После этого следует слегка увеличить зазор в контактах и вновь использовать тренажер в тренировочном процессе. Как только при каждом выполнении спортсменом ударного движения тренажер снова будет подавать устойчивый сигнал, тогда следует вновь слегка увеличить зазор в контактах и продолжать работу с тренажером. И так повторять до тех пор, пока не будет достигнут приемлемый результат.

Тренажер «Наклонная сетка». Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [9, с. 34].

Тренажер позволяет в короткий срок обучить новичков ударному движению по мячу на сетке без боязни задеть ее.

Волейбольная сетка навешивается наклонно на верхний крюк одной волейбольной стойки и нижний крюк другой стойки. Наклонная сетка позволяет каждому из занимающихся, стоя на полу, располагаться у сетки в зависимости от своего роста так, чтобы верхний трос сетки был на 10 см выше головы волейболиста.

Занимающийся располагается на расстоянии вытянутой руки от наклонной сетки полубоком, левым плечом к ней и производит прямой нападающий удар правой рукой через сетку, вначале стоя на полу, по мячу, лежащему на ладони вытянутой левой руки (рис. 108), а затем после собственного подбрасывания мяча, где основное внимание занимающихся обращается на правильное «ударное» движение с последующим опусканием руки вниз, не задевая сетку.

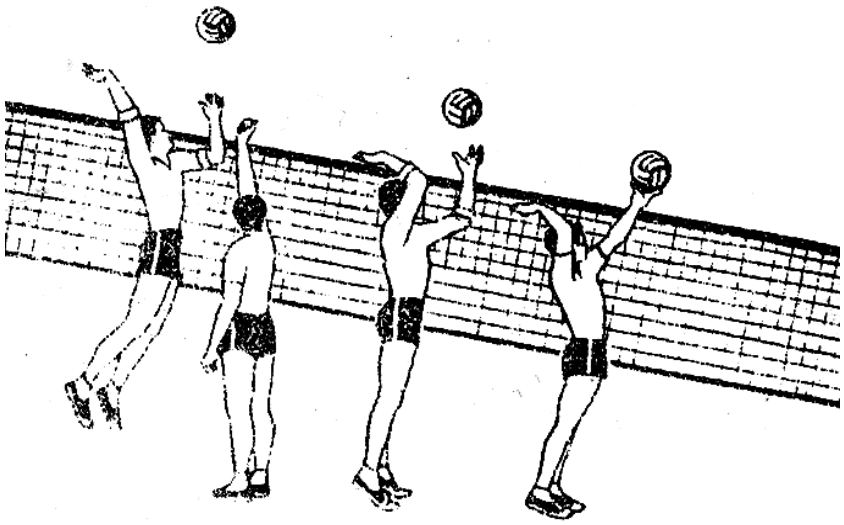


Рис. 108 – Выполнение нападающего удара

Усвоив вышеописанные упражнения, занимающийся переходит на более высокую часть сетки для изучения нападающего удара в прыжке с подбрасыванием мяча партнером.

Тренажер для совершенствования нападающего удара и защитных действий. Автор-разработчик: А.Г. Фурманов [9, с. 27–28].

На тренажере имитируется одиночный и групповой блок. Тренажер состоит из двух пар ласт, шарнирно закрепленных на небольшой станине, а затем на уровне верхнего края сетки на переносной вышке. Каждая пара ласт с помощью пружины при нажатии тренером на кнопку, перемещается из горизонтального положения в вертикальное. После выполнения нападающего удара блок возвращается в исходное положение и удерживается фиксатором (рис. 109). Тренер может вводить в действие то одну, то другую пару ласт или обе сразу. Волейболисты должны выполнить нападающий удар, минуя блок.

В то же время на противоположной стороне площадки в зонах 1, 6 и 5 располагаются защитники, которые стремятся сместиться в незащищенную блоком зону и принять мяч.

При начальном обучении тренер включает тренажер несколько раньше момента выполнения нападающего удара с тем, чтобы дать волейболисту время на ориентировку. При совершенствовании нападающего удара блок вводится в действие несколько позже – перед непосредственным выполнением удара: вначале одиночный, в дальнейшем групповой.

Перед защитниками ставится задача своевременно сместиться в незащищенную блоком зону, выполняя это в зависимости от расположения блока и нападающего с мячом. Способ приема мяча в защите занимающимся выбирается по необходимости. Использование тренажера рекомендуется начинать после овладения занимающимися нападающим ударом на сетке и защитой в групповых действиях.

Механическая катапульта. Автор-разработчик: Э.К. Ахмеров [2, с. 39]. Тренажер (рис. 110) предназначен для набрасывания мячей с заданной высотой и траекторией полета при обучении технике нападающего удара.



Рис. 109 – Нападающий удар в обход блока. Общий вид тренажера

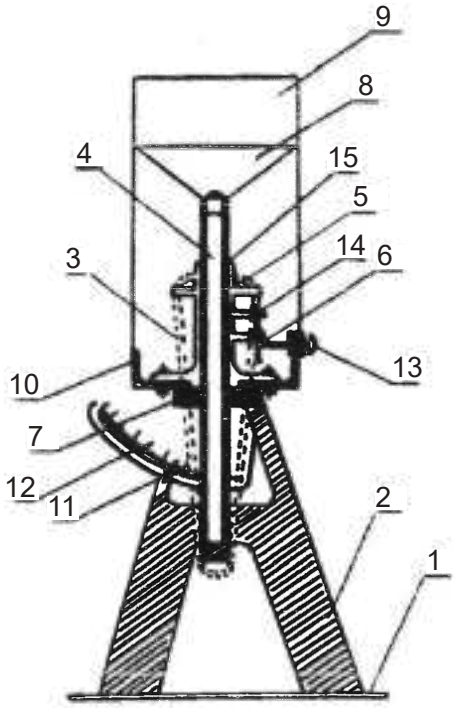


Рис. 110 – Механическая катапульта

Он состоит из трех основных частей: основания (1), ударно-спускового механизма, состоящего из натяжного резинового амортизатора (3), штока (4) и спускового механизма (6), а также направляющей трубы (9).

Основание выполнено из металла в виде равностороннего треугольника. Длина каждой его стороны – 400 мм, толщина – 5 мм. К основанию крепится металлическая тренога (2), на которой устанавливается ударно-спусковой механизм. Он имеет направляющую втулку (5), к которой крепится спусковой механизм (6). Здесь же монтируют резиновый амортизатор (7) для смягчения удара штока при катапультировании мяча. В верхней части на штоке навинчивается конусная чаша (8). Ударно-спусковой механизм закрыт направляющей трубой (9) диаметром 220 мм и длиной 630 мм. Ее можно изготовить из листового металла (2 мм) или из дюралюминия, но усилить тремя кольцами и дном (10). К стойкам крепится фиксатор (11) для регулирования наклона трубы на угломере (12).

При подготовке к работе устанавливается наклон трубы и она закрепляется фиксатором. Мяч помещается на чашу (8), «удерживается» рукой при нажатом штоке (13). Затем шток отпускается и штырь (14) заходит в прорезь одного из трех отверстий (15) для фиксации нужного натяжения амортизатора. Шток нажимается, штырь выходит из отверстия, срабатывает амортизатор и шток с чашей катапультируют мяч.

Список рекомендуемой литературы к главе 13

13.1.

1. Официальные волейбольные правила, утвержденные FIVB в 2015 году.
2. Фурманов, А. Г. Оборудование волейбольной площадки / А. Г. Фурманов, Б. В. Витман // Волейбол на лужайке, в парке, во дворе / А. Г. Фурманов, Б. В. Витман. – Минск: Полымя, 1979. – С. 29–37.
3. Ширяев, И. А. Технические устройства и специальные упражнения в подготовке волейболистов: пособие / И. А. Ширяев. – Минск: БГУ, 2015. – 119 с.

13.2.

1. Алабин, В. Г. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте / В. Г. Алабин, А. Д. Скрипко. – Минск: Высш. шк., 1974. – 174 с.
2. Мартышевский, К. К. Технические средства в волейболе: учеб. метод. пособие / К. К. Мартышевский. – Харьков: ХаГИФК, 1997. – 168 с.
3. Полиевский, С. А. Технические средства обучения в спортивных играх / С. А. Полиевский, А. А. Латышкевич, В. А. Романов. – Киев: Здоровье, 1986. – 176 с.
4. Технические средства и тренажеры в спортивных играх: метод. рекомендации / под ред. А. Г. Фурманова. – Минск: РНМБФК, 1974. – 54 с.
5. Фурманов, А. Г. Начальное обучение волейболистов: учеб. пособие / А. Г. Фурманов. – Минск: БГОИФК, 1976. – 148 с.
6. Фурманов, А. Г. Начальное обучение волейболистов: учеб. пособие / А. Г. Фурманов. – Минск: БГОИФК, 1976. – С. 105–125.
7. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 30–57.
8. Ширяев, И. А. Технические устройства и специальные упражнения в подготовке волейболистов: пособие / И. А. Ширяев. – Минск: БГУ, 2015. – 119 с.
9. Юшкевич, Т. П. Применение технических средств в обучении и тренировке спортсменов: метод. пособие / Т. П. Юшкевич, В. Е. Васюк, В. А. Буланов. – Минск: Полымя, 1987. – 240 с.

13.3.

1. Ермаков, С. С. Тренажеры в волейболе: учеб. пособие / С. С. Ермаков, К. К. Мартышевский, Н. А. Носко. – Киев: ИСМО, 1999. – 160 с.
2. Клещев, Ю. Н. Юный волейболист / Ю. Н. Клещев, А. Г. Фурманов. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 326 с.
3. Лапутин, А. Н. Технические средства: учеб. пособие / А. Н. Лапутин. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – 80 с.
4. Моделирование спортивной техники и видеокомпьютерный контроль в технической подготовке спортсменов высшей квалификации / А. Н. Лапутин [и др.] // Наука в олимпийском спорте. – Спец. выпуск, 1999. – С. 102–109.
5. Луцик, В. Л. Тренажерные устройства в волейболе: учеб. пособие / В. Л. Луцик. – Харьков: ХарГАЖТ, 1997. – 108 с.
6. Мартышевский, К. К. Технические средства в волейболе: учеб.-метод. пособие / К. К. Мартышевский. – Харьков: ХаГИФК, 1997. – 168 с.
7. Полиевский, С. А. Технические средства обучения в спортивных играх / С. А. Полиевский, А. А. Латышкевич, В. А. Романов. – Киев: Здоровье, 1986. – 176 с.
8. Фурманов, А. Г. Начальное обучение волейболистов: учеб. пособие / А. Г. Фурманов. – Минск: БГОИФК, 1976. – С. 38–104.
9. Фурманов, А. Г. Подготовка волейболистов / А. Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2007. – С. 118–123.
10. Ширяев, И. А. Технические устройства и специальные упражнения в подготовке волейболистов: пособие / И. А. Ширяев. – Минск: БГУ, 2015. – 119 с.

ГЛАВА 14. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ВОЛЕЙБОЛУ

14.1. Роль соревнований в становлении спортивного мастерства

Соревнования являются основным компонентом сферы спортивной деятельности. Спортивная подготовка теряет всякий смысл без участия в спортивных соревнованиях.

Соревнования представляют собой регламентированное упорядоченное соперничество на основании официальных правил за наилучший спортивный результат.

Они включают как непосредственное участие в состязании самих спортсменов, так и косвенное соучастие заинтересованных лиц (судей, тренеров, болельщиков, медицинского персонала и других). Для соревнований характерна, прежде всего, конкуренция как между участниками – спортсменами и тренерами, так и организаторами спортивной подготовки, научными работниками, медицинским персоналом, службами технического обеспечения и различными другими соучастниками спортивного действия.

Соревнования выполняют ряд важнейших функций: социальных, воспитательных, дидактических, имиджевых как по отношению к участникам, так и соучастникам спортивного состязания[125].

Соревнования классифицируются на официальные и неофициальные. Официальные соревнования характеризуются определенным постоянством, включением в официальные календари спортивных мероприятий организаторов, строго регламентированными правилами и выявлением официального рейтинга команд на определенном периоде соревновательной деятельности.

По масштабу официальные соревнования носят характер региональных, национальных и международных.

К официальным (или календарным) соревнованиям относятся чемпионаты и Кубки (в них принимают участие взрослые спортсмены), а также первенства (в них принимают участие команды отдельных ограниченных возрастных групп). Названные соревнования проводятся не более одного раза в течение календарного года.

К неофициальным соревнованиям относятся турниры, матчевые встречи, коммерческие соревнования.

Участие в неофициальных соревнованиях носит необязательный характер для их участников, а также возможно некоторое отступление от официальных правил и регламентов. У ряда авторов встречаются и другие способы группировки соревнований в зависимости от целей и задач, этапов подготовки, масштаба и т. д.

Соревнования играют важнейшую роль в становлении спортивного мастерства волейболистов. Только в условиях напряженной борьбы с соперником, высокого психоэмоционального напряжения, ряда сбивающих факторов (зрители,

125 Теория и методика физической культуры: учеб. / под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 321–344.

непривычные условия и т. д.) проявляются лучшие качества спортсмена в технической, тактической, физической и психологической подготовленности.

Экстремальные условия процесса борьбы самым непосредственным образом сказываются на прочности усвоенных технических приемов, разученных тактических замыслов и заготовок. В современном волейболе в среднем за одну минуту происходит розыгрыш двух очков. Таким образом, сложная напряженная одна партия в игре длится около 23–24 мин без учета регламентированных перерывов, а матч, состоящий из 5 партий, около 115–120 мин. Это предполагает значительные физические нагрузки, необходимость высокой физической подготовленности волейболистов, а также психоэмоциональной устойчивости. В конечном итоге побеждает та команда, у которой выше степень готовности всех компонентов спортивной подготовки.

Соревнования несут в себе осознанную установку на выигрыш у соперника, быть лучше его, что является огромным стимулом для более напряженной и качественной предварительной подготовки.

Таким образом, соревнования выполняют главную мотивационную функцию для повышения спортивного мастерства волейболистов, желающих одержать победу, достигнуть максимально возможного результата.

14.2. Особенности организации и проведения спортивных соревнований

Организацией и проведением соревнований по волейболу республиканского масштаба занимаются Белорусская федерация волейбола совместно с Министерством спорта и туризма, их структурные подразделения в регионах, а также министерства, ведомства, профсоюзные организации, спортивные клубы, проводящие свои внутренние соревнования. Это обеспечивает достаточно стройный годовой план-календарь спортивно-массовых мероприятий, позволяющий циклично задействовать спортсменов разной квалификации в различных соревнованиях. Непосредственной организацией и проведением конкретного соревнования занимается соответствующая коллегия судей.

Основным документом, регламентирующим порядок проведения соревнования, является положение о соревнованиях[126]. Оно утверждается организациями, которые проводят соревнование. Например, в положение о соревнованиях республиканского масштаба включаются следующие основные разделы.

1. Цели и задачи. Оговариваются задачи по популяризации волейбола в регионе, повышению спортивного мастерства участников, выявлению сильнейших команд.

2. Руководство проведением соревнований. В этом разделе указывается, кто осуществляет общее руководство проведением соревнований и на кого возлагается непосредственное их проведение.

3. Место и время проведения соревнований. При проведении туровых соревнований заранее определяются место и сроки проведения, при разъездном календаре указываются принципы и условия составления календаря игр.

126 Григоревич, В.В. Организация и судейство соревнований по волейболу: пособие / В.В. Григоревич. – Гродно: ГрГУ, 2008. – С. 7–10.

4. Участники соревнований. Указываются, какие команды, клубы, сборные могут принять участие в соревнованиях, возрастные ограничения участников (если они предусматриваются).

5. Порядок и сроки подачи заявок. Определяются форма заявки, количественный состав и квалификация спортсменов, а также официальных лиц, имеющих право быть включенными в заявку и участвовать в отдельном туре или во всем соревновании. Указываются условия включения в заявку иностранных граждан (для чемпионатов и Кубков Республики Беларусь) и их количество. Перечисляются размеры денежных взносов на участие в соревнованиях, сроки их перечисления организации, которая проводит соревнования, сроки представления заявок. Кроме этого, в случае необходимости указываются место и время проведения заседания мандатной комиссии и жеребьевки участвующих команд.

6. Условия проведения соревнований. Указываются условия распределения команд на лиги, группы, системы (способы) розыгрыша, по которым будут проводиться соревнования. На официальных республиканских соревнованиях оговаривается проведение игр мячами фирмы «MIKASA» (модель MVA 200). Для проведения внутренних неофициальных соревнований могут применяться мячи других фирм и моделей.

7. Определение победителей. В настоящее время в Республике Беларусь согласно рекомендациям Международной федерации волейбола принята следующая система определения победителей.

Победители соревнований определяются по наибольшему количеству побед во всех встречах. Во всех соревнованиях за победу со счетом 3:0 или 3:1 команда получает три очка, за победу со счетом 3:2 команда получает два очка, за поражение со счетом 2:3 – одно очко, за поражение со счетом 1:3 или 0:3 – ноль очков. При неявке команды на игру ей засчитывается техническое поражение со счетом 0:3, а также могут быть приняты санкции, согласно Положению о соревнованиях.

При равенстве побед у двух и более команд места определяются по следующим показателям:

а) наибольшему количеству набранных очков;

б) соотношению выигранных и проигранных партий во всех встречах;

в) соотношению мячей во всех встречах;

г) соотношению партий во встречах между спорящими командами;

д) количеству побед во встречах между ними;

е) соотношению мячей во встречах между ними.

Если между командами с равным количеством побед или очков определилось место одной из них по вышеуказанному порядку, то места остальных снова определяются по тем же показателям.

8. Дисциплинарные требования. В данном разделе указываются меры дисциплинарного воздействия, накладываемые на игроков и тренеров за проступки, ведущие к срыву соревнований, за определенное количество накопившихся карточек наказания, за проступки после окончания встречи и т. д. При проведении официальных республиканских соревнований руководствуются Дисциплинарным кодексом, утвержденным Белорусской федерацией волейбола.

9. Условия подачи протестов и их рассмотрение. Указываются сроки подачи и рассмотрения протестов, лица, имеющие право на подачу протеста, лица, уполномоченные принимать и рассматривать протест. В некоторых случаях определяются размер и форма денежного залога при подаче протеста, а также механизм оприходования или возврата денежного залога. Указывается, по каким причинам могут подаваться протесты. Общепринято, что протесты на качество судейства не принимаются и не рассматриваются организациями, которые проводят соревнования.

10. Финансирование соревнований. Указывается, какие расходы по проведению соревнований несут организации, которые проводят соревнования, участвующие команды, принимающие команды или клубы. Это является основанием для составления сметы проведения соревнования для каждой заинтересованной стороны.

11. Награждение. Указывается, какими грамотами, дипломами, кубками, медалями награждаются команда-победительница соревнований и команды-призеры. Кроме этого, указываются призы для игроков команд-призеров, тренеров, лучших игроков соревнований по игровым амплуа. При проведении чемпионата и Кубка Республики Беларусь указываются права команд-победительниц и призеров на участие в европейских кубковых соревнованиях, проводящихся под эгидой Европейской конфедерации волейбола (ЕКВ).

12. Порядок приема участников. Раздел посвящается подготовке мест проживания для команд и судей, подготовке мест питания, вопросам встречи команд и судей, решения транспортных вопросов, заказу билетов на обратный проезд, шефской помощи организаций и предприятий города, в котором проводятся соревнования.

Кроме вышеизложенных разделов, в положение о соревнованиях проводящие организации могут включать и другие пункты, необходимые в каждом конкретном случае. В то же время в зависимости от ранга и уровня соревнований одельные пункты положения могут быть объединены или отсутствовать.

Важнейшим условием проведения соревнований является выбор систем (способов) розыгрыша.

Конкретный способ организации игр описывается в положении о соревнованиях в разделе «Условия проведения соревнований».

Система розыгрыша или способ проведения соревнований зависит от количества команд, отведенного времени на проведение состязаний, количества задействованных спортивных сооружений и других факторов[127].

При проведении соревнований по волейболу применяются три системы розыгрыша: круговая система, система с выбыванием и смешанная система[128]. Ее чаще всего применяют на крупных соревнованиях.

---

127 Организация и проведение соревнований // Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – С. 24–35.

128 Фурманов, А.Г. Подготовка и проведение соревнований / А.Г. Фурманов // Волейбол. – Минск: Современная школа, 2009. – С. 138–141.

Круговая система организации соревнований является наиболее объективной в определении мест команд, так как позволяет «каждому сыграть с каждым» и определить действительную силу команды, а также набрать достаточное количество побед для присвоения спортивных разрядов. Недостатком данного способа организации соревнований является то, что для него необходимо значительно большее количество игровых дней, чем при системе с выбыванием. При большом количестве участвующих в соревновании команд их предварительно распределяют на подгруппы и проводят стыковые игры между командами разных подгрупп.

При проведении соревнований по круговой системе количество игровых дней равняется количеству участвующих команд (при их нечетном числе) или же числу, которое на одну единицу меньше количества команд (при четном числе участвующих команд). Количество игр, необходимое для проведения соревнований, определяется по формуле:

$$x = \frac{n(n-1)}{2},$$

где x – количество игр, n – количество команд.

Календарь игр составляется в зависимости от условий проведения (туровой или разъездной) по двум способам: без чередования полей для участвующих команд и с чередованием полей.

Способ «без чередования полей»

В случае участия в соревнованиях четного количества команд расписание игр составляется следующим образом.

Чертят соответствующее количеству команд (–1) число вертикальных линий, обозначающих количество игровых дней. Слева и справа от вертикальной линии пишут порядковые номера участвующих команд. Слева вверху от каждой линии пишут № 1, а справа от каждой линии в арифметическом порядке записывают номера остальных участвующих команд. Таким образом, определяется первая игровая пара каждого дня, причем номер слева от линии считается «хозяином» встречи, а номер справа от линии – «гостем» встречи.

Далее определяют остальные пары первого игрового дня. Для этого определяют, сколько пар должно соревноваться в этот день. Затем справа от первой вертикальной линии сверху вниз опять же в арифметическом порядке записывают первую половину участвующих команд, дальше уже слева от вертикальной линии снизу вверх записывают опять же в арифметическом порядке оставшуюся половину участвующих команд. Соединив горизонтальной черточкой, расположенные напротив друг друга номера, определяют играющие пары команд первого игрового дня.

На второй и последующие игровые дни соревнующиеся пары составляют в результате смещения номеров участников на один номер влево (против часовой стрелки), при этом порядковый номер «1» всегда остается неподвижным.

Табл. 16 – Календарь игр по круговому способу для 8 участников без чередования полей

1–2	1–3	1–4	1–5	1–6	1–7	1–8
8–3	2–4	3–5	4–6	5–7	6–8	7–2
7–4	8–5	2–6	3–7	4–8	5–2	6–3
6–5	7–6	8–7	2–8	3–2	4–3	5–4

При нечетном количестве команд календарь игр составляют по вышеуказанному порядку для четного количества команд (+1), т. е. если необходимо сделать календарь для семи команд, то нужно его составлять для восьми команд. И после того как будет готова сетка расписания, вместо восьмой (условной) команды пишут цифру «ноль». Это значит, что соперник команды с номером «ноль» в этот игровой день не играет (табл. 16).

Способ «с чередованием полей»

Данный способ является наиболее оптимальным и справедливым для всех участвующих в соревнованиях команд при разъездном календаре, так как каждая команда в равной мере имеет возможность чередовать игры дома и на выезде. Для составления календаря по этому способу применяют так называемое «правило вертикальных линий», или «способ змейки». Так же, как и в способе «без чередования полей», чертят необходимое количество вертикальных линий на нечетное число команд. Внизу под первой линией пишут число «1», затем справа от первой линии снизу вверх записывают в арифметическом порядке первую половину номеров участников (без учета номера «1»). Вторую половину номеров в том же арифметическом порядке пишут уже слева от первой вертикальной линии сверху вниз.

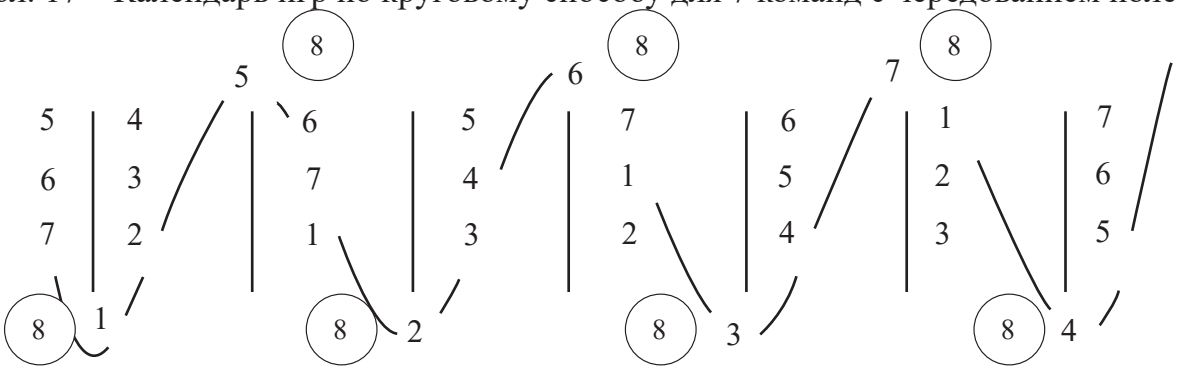
Вверху над второй вертикальной линией пишут число, следующее за предыдущим написанным верхним справа от первой вертикальной линии. Дальше цифры проставляют в том же арифметическом порядке, но уже сверху вниз справа от второй вертикальной линии, далее снизу вверх, справа от третьей вертикальной линии и т. д. Порядок написания цифр напоминает «змейку», откуда и произошло название способа составления календаря.

Игровые пары образуют номера, расположенные слева («хозяева поля») и справа от вертикальной линии («гости»). Каждый столбик образует один календарный день или же тур.

При четном количестве команд дополнительную цифру приписывают к свободному номеру под или над вертикальной линией, причем внизу ее пишут слева от свободного номера, а вверху – справа от свободного номера (табл. 17).

Календарь игр удобнее составлять, начиная с верхних пар команд.

Табл. 17 – Календарь игр по круговому способу для 7 команд с чередованием полей



Результаты игр заносят в таблицу результатов, в которой фиксируется соотношение выигранных и проигранных партий в числителе и количество завоеванных очков в знаменателе, для каждой отдельной встречи, а также общие итоги соревнований. В последней графе выводится итоговое место команды (табл. 18).

Табл. 18 – Результаты соревнований по круговой системе

№ п/п	Команды	1	2	3	4	Соотношение партий	Количество очков	Место
1	Гродно		3:0 3	3:1 3	3:2 2	9:3	8	I
2	Минск	0:3 0		1:3 0	0:3 0	1:9	0	IV
3	Гомель	1:3 0	3:1 3		2:3 1	6:7	4	III
4	Брест	2:3 0	3:0 3	3:2 2		8:5	6	II

Система с выбыванием. Иногда ее называют «олимпийской» или «кубковой». Данная система применяется при большом количестве команд и малом числе игровых дней. Достоинством этой системы является возможность принять участие в соревнованиях большому количеству команд, что особенно важно при проведении массовых соревнований[129].

Недостатком ее является большая степень случайности при определении победителя, так как сильнейшие команды по результатам жеребьевки уже на первых этапах могут встречаться между собой, и проигравшая команда не будет иметь возможность участвовать в борьбе за призовые места.

Число игр, необходимых для проведения соревнований по системе с выбыванием, определяется по формуле x = n–1, где x – число игр, а n – количество команд.

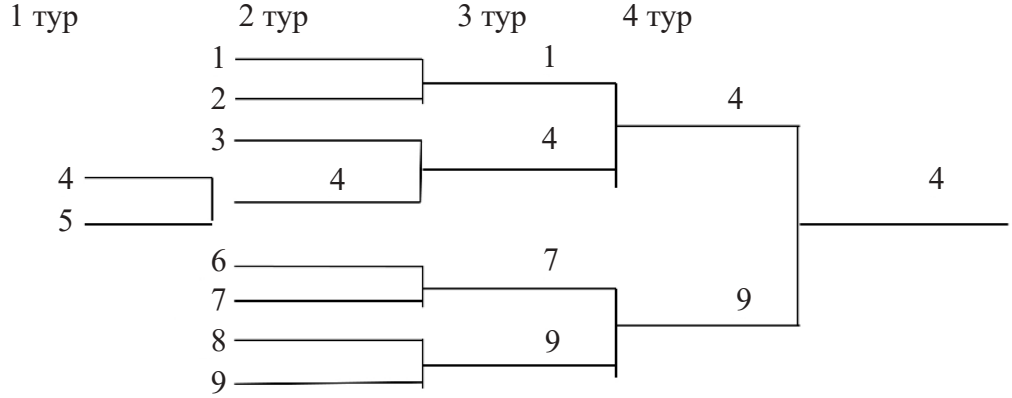
Если количество участников кратно двум (2^n – 4, 8, 16, 32 и т. д.), то все команды играют без предварительных туров. Если же количество команд иное, то в предварительном туре будет играть столько команд, чтобы уже во втором

129 Григоревич, В.В. Организация соревнований по волейболу в школе / В.В. Григоревич // Фізічная культура і здароўе. – Мінск. – № 4. – 2002. – С. 58–103.

туре играло количество команд, кратное двум. Для этого используют формулу $x = (n–2^n)2$, где n – число участников, 2^n – число, кратное двум, ближайшее к общему числу участников.

К примеру, при 9 командах в предварительной части будут соревноваться 2 команды ($n = 9$; $2^n = 8$; и тогда $x = (9–8)2 = 2$). В данном случае 4-е и 5-е номера, так как преимуществом пользуются команды, находящиеся в нижней части сетки розыгрыша, т. е. в первом туре свободны от игр 3 команды из верхней части сетки и 4 команды из нижней части сетки. При четном количестве команд в первом туре освобождаются от игр одинаковое количество команд из верхней и нижней половин сетки розыгрыша (табл. 19).

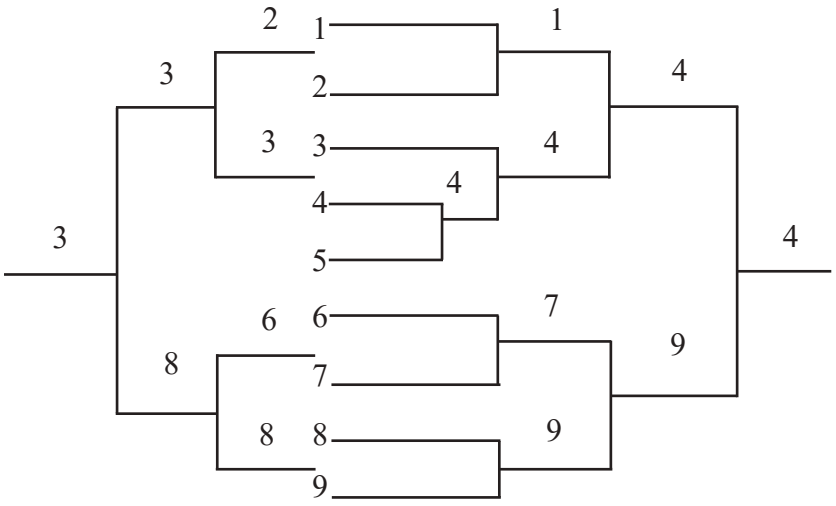
Табл. 19 – Сетка розыгрыша для 9 команд по «олимпийской» системе



Если соревнуются 9 команд, то для выявления победителя проводят восемь игр и, по предложенной версии, в полуфинале играют команды под номерами 1–4 и 7–9, в финале 4–9, а победителем выходит команда под номером 4. Если необходимо определить всех призеров соревнований, дополнительно проводят встречу за 3–4-е места между командами, проигравшими в полуфинале, в данном случае – между 1 и 7 номерами.

Зачастую при проведении комплексных соревнований требуется выявить места для всех участников. Для этого строят дополнительно сетку розыгрыша в обратном порядке. Пример для тех же девяти команд (табл. 20).

Табл. 20 – Сетка розыгрыша по «олимпийской» системе с выявлением мест для всех участников



Чтобы определить места всех команд, будут проведены 13 игр (по круговой системе требовалось бы 36 игр, т. е. экономия времени почти в три раза).

Самой «невезучей» в данном примере является команда под номером 5, которая после первого же поражения не попала ¼ финала и заняла последнее 9-е место. Команды, проигравшие в ¼ финала (2, 3, 6, 8), разыгрывают между собой утешительные полуфиналы (2–3, 6–8). Победители данных встреч (3 и 8) разыгрывают между собой 5–6-е места, а проигравшие (2 и 6) – 7–8-е места.

При четном количестве команд (например, при 10), команды, проигравшие после первого тура и не попавшие в ¼ финала, разыгрывают между собой 9–10-е места, а команды, проигравшие в ¼ финала и не попавшие в ½ финала, разыгрывают между собой 5–8-е места.

Число команд, вступающих в соревнование со второго круга, расстановка их в верхней и нижней половине таблицы, а также число команд, играющих в первом круге, приведены в таблице 21.

Табл. 21 – Количество команд, играющих по системе с выбыванием

Общее число команд-участниц	**Число команд, играющих в первом круге**	**Число команд, вступающих в борьбу со второго круга**		
		всего	**«сверху»**	**«снизу»**
4	4	–	–	–
5	2	3	1	2
6	4	2	1	1
7	6	1	–	1
8	8	–	–	–
9	2	7	3	4
10	4	6	3	3
11	6	5	2	3
12	8	4	2	2
13	10	3	1	2
14	12	2	1	1
15	14	1	–	1
16	16	–	–	–
17	2	15	7	8
18	4	14	7	7
19	6	13	6	7
20	8	12	6	6
21	10	11	5	6
22	12	10	5	5
23	14	9	4	5
24	16	8	4	4
25	18	7	3	4
26	20	6	3	3
27	22	5	2	3

Продолжение табл. 21

Общее число команд-участниц	Число команд, играющих в первом круге	Число команд, вступающих в борьбу со второго круга		
		всего	«сверху»	«снизу»
28	24	4	2	2
29	26	3	1	2
30	28	2	1	1
31	30	1	–	1
32	32	–	–	–

Смешанная система. В настоящее время большинство крупных международных соревнований проводятся по смешанной системе, которая позволяет в оптимальные сроки провести соревнования среди значительного количества команд.

Эта система включает в себя элементы двух основных систем розыгрыша: круговой и с выбыванием. На первом этапе соревнования могут проводиться по той или другой основной системе, а на последующих этапах – по иной системе. Чаще всего на предварительном этапе команды распределяются в группы, где проводятся игры по круговой системе, а затем определенное количество команд из группы занявших наиболее высокие места встречаются с соответствующими командами из других групп по системе с выбыванием.

Смешанная система отличается большим разнообразием вариантов, позволяет в наиболее полной мере обеспечить интересы участвующих команд, организаторов соревнований, зрителей, учитывает имеющиеся условия, спортивные сооружения. Она является наиболее оптимальной для краткосрочных официальных соревнований (Олимпийских игр, чемпионатов мира, континентов).

14.3. Судейство соревнований

Состав судейской коллегии и обязанности судей. Организация, которая проводит соревнования, по согласованию с соответствующим президиумом коллегии судей назначает судейскую коллегию, в состав которой входят: главный судья, заместители главного судьи, главный секретарь, первые и вторые судьи, судьи-секретари, помощники секретарей, судьи на линии, судьи-информаторы. В распоряжении главного судьи находятся также медицинские работники, комендант соревнований, рабочие, звукооператор, отвечающий за радиоустановку, музыкальное сопровождение и т. д. В зависимости от ранга соревнований состав судейской коллегии может изменяться[130].

На каждый конкретный матч назначается судейская бригада, которая состоит из первого судьи, второго судьи, судьи-секретаря, его помощника, четырех (двух) линейных. Их расположение показано на рисунке 111.

130 Официальные правила волейбола 2015–2016. Утверждены 34-м Конгрессом ФИВБ 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bvf.by/uploads/documents/1445539009598.pdf.

1с – первый судья
2с – второй судья
с – судья-секретарь
л – судья на линии
п – подавальщики мячей

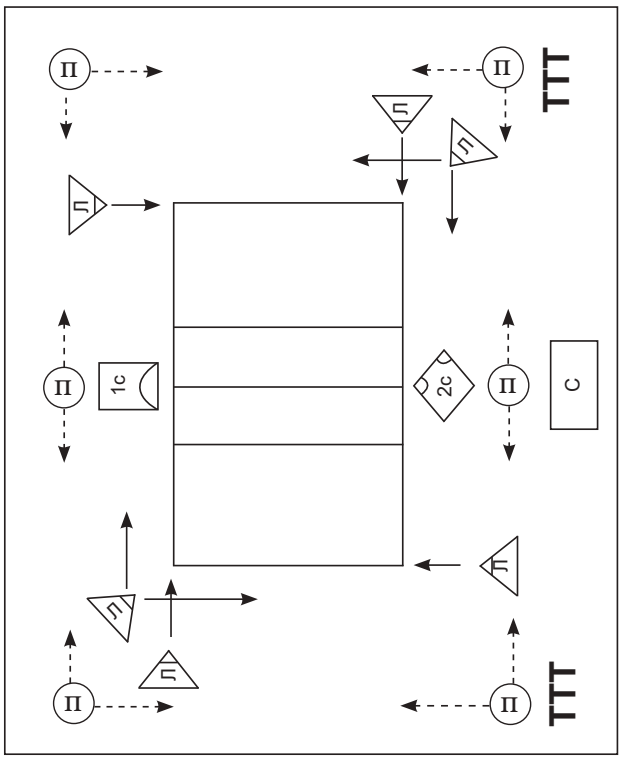


Рис. 111 – Расположение судей
на волейбольной площадке

Методика судейства. Первый судья выполняет свои обязанности стоя на судейской вышке, расположенной на противоположной от судьи-секретаря стороне. Глаза первого судьи находятся в пределах 50 см от верхнего края сетки.

Второй судья выполняет свои обязанности стоя у стойки с противоположной стороны от первого судьи, лицом в его сторону

Линейные судьи находятся в свободной зоне в 1–3 м от каждого угла площадки, на воображаемом продолжении линии, которую они контролируют. Если судейская бригада включает только двух линейных, то они находятся в углах площадки, ближайших к правой руке каждого судьи, по диагонали, в 1–2 м от углов. Каждый из них контролирует боковую и лицевую линии на его стороне.

Полномочия и обязанности первого судьи. Первый судья несет ответственность за матч от начала до конца. Он руководит всей судейской бригадой и участниками команд, при этом он контактирует только с игровыми капитанами.

Во время матча решения первого судьи являются окончательными. Он имеет право отменять решения других членов бригады, если считает, что они ошибочны, он вправе заменить члена судейской бригады, который некачественно выполняет свои обязанности. Первый судья контролирует работу подавальщиков мячей и протиральщиков пола.

Перед матчем первый судья проверяет состояние игрового поля, мячей и другого оборудования на предмет соответствия их необходимым стандартам; контролирует разминку команд, проводит жеребьевку с капитанами команд. При проведении жеребьевки первый судья спрашивает у капитанов, хотят ли они разминаться на сетке вместе или раздельно. Первый судья информирует секретаря об итогах жеребьевки.

Во время матча первый судья дает сигнал на подачу, чем начинается каждый розыгрыш мяча; сигнал об окончании розыгрыша мяча; налагает санкции за неправильное поведение и задержку игры.

Первый судья принимает решения об ошибках в игре с мячом, ошибках над сеткой, ошибках подающего игрока и в расстановке подающей команды, включая заслон, полностью ли мяч пересек пространство над сеткой.

Первый судья имеет право решать любые вопросы, касающиеся игры, включая и те, которые не предусмотрены правилами. Первый судья не допускает обсуждения его решений. Однако по просьбе капитана команды первый судья обязан дать пояснение своего решения. Первый судья не имеет права препятствовать капитану команды на подачу протеста при несогласии с решением судьи.

После окончания матча первый судья проверяет протокол и подписывает его.

Методика работы первого судьи характеризуется некоторыми особенностями. К примеру, при первом касании команды к мячу применяется терпимость к качеству обработки мяча, при условии, что мяч не схвачен или не брошен. При этом понимается, что первым касанием считаются: касание мяча при приеме подачи, касание при приеме атакующего удара, касание мяча, отскочившего от блока, как от своего, так и соперника. При втором или третьем касании мяча требуется чистая обработка, за исключением некоторых трудных ситуаций, когда игрок вынужден бежать за улетающим мячом. Если во время блокирования игрок совершает захват или бросок, то первый судья фиксирует ошибку.

Игроки или тренер не могут обращаться к протиральщикам пола с просьбой вытереть влажный след без разрешения судьи. Если такая просьба последовала, то она отклоняется и команда наказывается первым судьей санкцией за задержку игры.

После того, как капитан команды покидает площадку вследствие замены или травмы, игрок, переназначенный тренером новым игровым капитаном, поднятием руки обращает на себя внимание первого судьи.

Полномочия и обязанности второго судьи. Второй судья во время игры стоит вблизи стойки, за пределами игровой площадки на противоположной стороне от первого судьи, лицом в его сторону.

Второй судья в начале каждой партии, после смены сторон площадки в решающей партии, а также в случае необходимости проверяет соответствие действительных позиций игроков на площадке с записью в карточках расстановки, причем первой проверяется расстановка команды, вводящей мяч в игру.

Во время матча второй судья дает сигнал свистком и принимает решения: при ошибках в расстановке принимающей команды, при касании игроком сетки и антенны на ближней к нему стороне площадки, при переходе на площадку и в игровое пространство соперника под сеткой, при касании мячом постороннего предмета или пола, если первый судья не в состоянии увидеть эти ошибки. Помимо того, пресекается блокирование игроком задней линии или попытка блокирования игроком «либеро», а также если мяч пересекает сетку полностью или частично за пределами плоскости перехода или касается антенны на его стороне.

Кроме этого, второй судья может без свистка показывать ошибки, не относящиеся к его сфере полномочий, но не может настаивать на их принятии первым судьей.

Если первый судья не в состоянии продолжать выполнение своих обязанностей, то второй судья его заменяет.

Второй судья контролирует работу секретаря, наблюдает за членами команды, находящимися на скамейке, и сообщает об их неправильном поведении первому судье, контролирует игроков в зонах разминки.

Второй судья разрешает перерывы и замены, контролирует их количество и продолжительность, сообщает первому судье и тренеру, имеющему к этому отношение, о втором тайм-ауте и о 5-й и 6-й замене соответственно. Также он наблюдает за состоянием пола, особенно в зоне нападения, проверяет во время матча соответствие мячей требованиям правил.

В случае травмы игрока второй судья разрешает исключительную замену или дает три минуты времени для восстановления травмированного игрока.

Второй судья наблюдает за членами команд, находящимися в зонах наказания, и в случае их неправильного поведения сообщает об этом первому судье.

После окончания матча второй судья также проверяет и подписывает протокол.

Существует ряд методических особенностей в работе второго судьи. Остановимся на наиболее значимых из них. Во время запроса тайм-аута, после свистка о его предоставлении, второй судья указывает на команду, запросившую тайм-аут. При этом во время тайм-аута второй судья поворачивается лицом к скамейкам команд, стоя рядом со стойкой за пределами площадки. Если игроки стоят рядом с боковой линией, то второй судья просит игроков подойти к своей скамейке, чтобы не мешать работе протиральщиков пола.

Сообщая тренеру об использовании им второго тайм-аута, а также 5-й или 6-й замены, второй судья показывает тренеру соответствующий жест и цифру «2», «5» или «6». Затем это же он показывает первому судье.

Во время замены второй судья следит за тем, чтобы заменяющий игрок поднял табличку замены, при этом судья не имеет права прикасаться к игроку. Во время замены второй судья смотрит на судью-секретаря.

Во время перерывов между партиями второй судья проверяет таблички замены.

Второй судья не выходит на площадку во время протирания пола и не вмешивается в действия протиральщиков пола.

Полномочия и обязанности судьи-секретаря (в последующем – секретаря). Секретарь во время матча сидит за столом на противоположной стороне от первого судьи, лицом к нему.

Он ведет протокол игры (приложение 11), взаимодействуя со вторым судьей. Перед матчем секретарь записывает в протокол данные о матче и командах, собирает подписи капитанов и тренеров, записывает номер и фамилию игроков «либеро», начальную расстановку каждой команды с карточки расстановки. Если секретарь не смог вовремя получить карточки расстановки, то он сообщает об этом второму судье.

Обязанности секретаря:

– фиксирует набранные очки в протоколе, правильность счета на табло, контролирует очередности подач каждой командой, при нарушении сообщает судьям;

– фиксирует в протоколе тайм-ауты и замены игроков, проверяя их количество. При нарушениях информирует об этом второго судью;

– уведомляет судей о неправильном запросе перерыва в игре;

– извещает судей об окончании партий, о начале и окончании технического перерыва и о наборе 8-го очка в решающей партии;

– записывает в протокол все санкции и другие события по указанию второго судьи (исключительная замена, длительные перерывы в игре, внешние помехи и т. д.).

В конце матча секретарь фиксирует окончательный результат в протоколе, подписывает его, а также собирает подписи капитанов команд и судей, вначале второго, затем первого. В случае протеста по разрешению первого судьи записывает сам или разрешает капитану команды записать в протокол соответствующее заявление. При необходимости подает сигнал судьям свистком или зуммером.

У судьи-секретаря имеется свисток или зуммер для подачи сигнала судьям.

Методика заполнения протокола матча. Протокол матча является официальным документом, отражающим ход игры. Протоколы прикладываются к отчету о соревнованиях, подтверждая истинность проведенных соревнований, количество одержанных побед для присвоения спортивных разрядов[131]. На официальных соревнованиях протокол заполняется минимум в трех экземплярах: по одному экземпляру для каждой команды и один экземпляр для организации, проводящей соревнования. На неофициальных соревнованиях могут использоваться упрощенные варианты протоколов, разрабатываемые организаторами соревнований (приложение 12). До начала игры секретарь записывает в протоколе наименование соревнований, название команд, фамилии и номера игроков, а также место, дату и время начала игры по расписанию. После жеребьевки капитан и тренер команды утверждают составы. В процессе игры перед началом каждой партии секретарь записывает стартовые составы команд, а также ведет счет очков в партиях, записывает номеров игроков, вышедших на замену, тайм-ауты команд. Если производится обратная замена, то номер игрока обводится кружком. После окончания каждой партии счет заносится в колонку «результат игры» соответственно для команд «А» и «Б», а также количество минут сыгранной партии.

Нижняя графа с буквой «И» означает «итог» всех сыгранных партий. После окончания встречи секретарь записывает результат, капитаны подписывают протокол, таким образом утверждая результат встречи, и последними подписывают протокол судьи.

Обязанности линейных судей. Линейные судьи, выполняя свои обязанности, жестикулируют при помощи флага (40×40 см).

Они подают сигнал «мяч в площадке» и «за площадкой» всегда, когда мяч приземляется около контролируемой ими линии. Они подают сигнал «касание мяча», выходящего «за площадку» от команды, принимающей мяч. Они подают сигнал, когда мяч касается антенн, мяч после подачи пересекает сетку за пределами плоскости перехода, о заступе любого игрока (исключая подающего) за

131 Единая спортивная классификация Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск: ГУ «РУМЦ ФВН», 2018.

свою игровую площадку в момент удара на подаче. Линейный судья, контролирующий лицевую линию, подает сигнал о заступе подающего игрока. По просьбе первого судьи судья на линии повторяет свой сигнал.

Официальные сигналы судей. Судьи установленными жестами объясняют причину свистка (характер совершенной ошибки или цель разрешенного перерыва). Жест некоторое время выдерживается, и если он показывается одной рукой, то рука соответствует стороне команды, которая сделала ошибку или выразила просьбу. Свисток судьи об ошибке подается безо всякой паузы. После свистка, определившего ошибку, первый судья вначале показывает сторону команды, которая будет подавать подачу, затем характер совершенной ошибки и при необходимости игрока, совершившего ошибку.

Если ошибку зафиксировал второй судья, то он вначале показывает характер совершенной ошибки, затем игрока, совершившего ошибку, и после этого дублирует жест первого судьи на сторону команды, которая должна подавать подачу.

Судьи на линии флагом показывают установленными сигналами характер совершенной ошибки и выдерживают сигнал некоторое время.

Психолого-методические аспекты судейства. От современного судьи – активного участника состязания требуется обладать высокой компетентностью в знании и применении настоящих правил.

Судье предстоит не только фиксировать ошибку и применять соответствующие санкции, а быть активным сторонником поддержания зрелищности игры, действуя в интересной игре совместно с игроками.

В процессе матча судье рекомендуется оставаться на втором плане, не демонстрируя свою роль, вмешиваться в процесс игры только тогда, когда это необходимо. Задача судьи как организатора соревнований – превратить волейбол в красочное, захватывающее зрелище, демонстрирующее лучшие индивидуальные и командные качества игроков.

Судья отдает должное игрокам и командам за эффектные, зрелищные и захватывающие действия, особенно в трудных, сложных игровых моментах, руководствуясь духом правил.

В процессе игры хороший судья различает нормальные свойственные человеку выражения эмоций, вызванные напряженностью игры. Поэтому он позволяет командам, игрокам разумное и пристойное выражение эмоций при хорошей игре, одобрительные возгласы, вставания, подбадривания и тому подобное, с тем чтобы игра проходила в благоприятной атмосфере. Однако негативные выражения или жесты в адрес соперника, партнера или в знак протеста против решения судей обязательно наказываются. При этом судья четко различает спонтанные и преднамеренные действия.

Судья в волейболе не только служитель правил, но и психолог, воспитатель игроков, он является примером для подражания.

Список рекомендуемой литературы к главе 14

14.1.

1. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – 3-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2006. – 360 с.
2. Теория и методика физической культуры: учеб. / под ред. проф. Ю. Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2004. – С. 321–344.
3. Фурманов, А. Г. Волейбол / А. Г. Фурманов. – Минск: Современная школа, 2009. – 240 с.

14.2.

1. Григоревич, В. В. Организация соревнований по волейболу в школе / В. В. Григоревич // Фізічная культура і здароўе. – Мінск. – № 4. – 2002. – С. 58–103.
2. Единая спортивная классификация Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь. – Минск: ГУ «РУМЦ ФВН», 2018.
3. Официальные правила волейбола 2017–2020. Утверждены 35-м Конгрессом ФИВБ 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.bvf.by/uploads/documents/1445539009598.pdf.

14.3.

1. Григоревич, В. В. Организация и судейство соревнований по волейболу: пособие / В. В. Григоревич. – Гродно: ГрГУ, 2008. – 103 с.
2. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка, Ю. М. Портнова. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – 360 с.

ГЛАВА 15. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

15.1. Назначение и общая характеристика студенческой научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) является одним из важнейших средств повышения уровня подготовки и воспитания будущих тренеров по волейболу с высшим образованием, способных творчески применять в практической деятельности последние достижения научно-технического и культурного прогресса[132].

Кроме того, привлечение студентов к НИР позволяет использовать их творческий и трудовой потенциал для решения актуальных задач развития спорта в Республике Беларусь.

Основными задачами НИРС являются[133]:

– овладение студентами диалектическими методами познания, углубленное и творческое освоение учебного материала;

– привитие студентам устойчивых навыков самостоятельной научно-исследовательской работы;

– расширение кругозора и научной эрудиции будущих специалистов;

– воспитание потребности в постоянном совершенствовании своих знаний и формирование умения удовлетворять эту потребность;

– формирование у студентов умения применять полученные знания в практической деятельности;

– выявление наиболее одаренных студентов в целях привлечения их к научно-исследовательской деятельности после завершения обучения в УВО.

НИРС направлена на углубление содержания учебного процесса и организуется непосредственно на кафедре спортивных игр.

Прежде чем приступить к НИР, студент должен накопить знания, освоить теоретические основы и практические навыки в избранном направлении будущей деятельности.

Тематика научных работ определяется планом научных исследований УВО, кафедры. Обычно для изучения рекомендуют проблемы, имеющие не только научный интерес, но и практическое значение. К ним можно отнести:

1. Тенденции и пути развития волейбола в Республике Беларусь и за рубежом.

2. Состояние и уровень подготовки волейболистов в учреждениях общего среднего образования, ССУЗов, УВО.

3. Состояние и уровень подготовки волейболистов в ДЮСШ, СДЮШОР, РУОР, сборных командах.

---

132 Фурманов, А.Г. Подготовка курсовых, дипломных и выпускных работ по туризму: метод. рекомендации / А.Г. Фурманов; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2009. – С. 4–29, 38–86.

133 Кривцун-Левшина, Л.Н. Оформление курсовых и дипломных работ по оздоровительной физической культуре / Л.Н. Кривцун-Левшина, В.П. Кривцун, П.И. Новицкий. – Витебск, 2003. – С. 14–48, 52–55.

4. Научно-методическое обеспечение подготовки волейболистов.

Научно-исследовательская работа, успешно выполненная студентом во внеучебное время и отвечающая требованиям учебной программы, может быть зачтена в качестве курсовой работы.

Курсовая работа является одной из важнейших составляющих учебного процесса и выполняется студентом в соответствии с учебным планом[134].

Ее цели: систематизация и углубление теоретических знаний и практических умений по избранной специальности, их применение при решении конкретных экономических задач; приобретение навыков самостоятельной работы; овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала.

В курсовой работе студент демонстрирует:

1) прочные теоретические знания по избранной теме и изучаемой проблеме;

2) умение изучать литературные источники, материалы спортивных организаций, обобщать полученные сведения, решать практические задачи, делать выводы и предложения;

3) навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и работы с современной вычислительной техникой;

4) умение грамотно применять методы оценки педагогической, экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

Общими требованиями к курсовой работе являются:

1) целевая направленность;

2) четкость построения;

3) логическая последовательность изложения материала;

4) глубина исследования и полнота освещения вопросов;

5) убедительность аргументации;

6) краткость и точность формулировок;

7) конкретность изложения результатов работы;

8) доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;

9) грамотное оформление.

График написания, сдачи и защиты курсовой работы составляется и утверждается кафедрой спортивных игр.

Выполнение курсовой работы способствует углубленному усвоению лекционного курса и приобретению навыков в области решения производственных задач. Оно базируется на изучении законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов, литературных источников, а также практического материала, экспериментальных и статистических данных. Выполнение курсовой работы требует от студентов не только знаний общей и специальной литературы по теме, но и умения проводить экономические, социологические, педагогические, психологические и другие исследования, увязывать вопросы теории с практикой хозяйствования, управления, делать обобщения, выводы и предложения по улучшению деятельности тренеров, спортивных организаций.

134 Кузнецов, И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: методика подготовки и оформления: учеб.-метод. пособие / И.Н. Кузнецов. – Н.: Дашков и К, 2002. – С. 119–138.

Тематика курсовых работ по учебной дисциплине ежегодно пересматривается и утверждается кафедрой спортивных игр одновременно с утверждением графика их написания.

На качество курсовой работы существенное влияние оказывает умелое использование практического материала. Подбор данных, их критическое осмысление и обработка составляют важнейший этап в подготовке и написании курсовой работы.

Работа с литературой по теме курсовой работы включает:

1) ознакомление с формами представления и получения научной информации;

2) поиск и выбор необходимых литературных источников;

3) систематизацию выбранных литературных источников в соответствии с замыслом, задачами и целью курсовой работы.

Для выполнения курсовой работы требуется прежде всего первичная научная информация, отражающая новые научно-исследовательские сведения. В ее получении помогут тематические сборники научных конференций с публикациями собственных исследований авторов, монографии (индивидуальные и коллективные), диссертации, статьи, научные отчеты и т. д.

После первичного отбора литературных источников их группируют по названиям и содержащейся в них информации, требующейся для раскрытия вопросов и решения задач исследования.

Реферирование литературных источников производится на отдельных листах писчей бумаги на одной стороне, чтобы их можно было располагать в любой последовательности, разделяя на части и соединяя между собой или с другими листами для общей компоновки текста.

Количество литературных источников для реферирования зависит от степени разработанности темы исследования, наличия и доступности литературы в методических и библиографических фондах и составляет примерно 15–20 источников.

Тип и вид курсовой работы, ее цель и задачи предопределяют выбор конкретных методов исследования. В общем смысле *метод научного исследования* – это способ сбора, обработки и анализа первичных или вторичных, теоретических или прикладных данных.

В реферативных курсовых работах методами научного исследования являются: метод теоретического анализа литературных источников (приложение 13) и метод анализа документов (приложение 14).

В экспериментальной курсовой работе наряду с вышерассмотренными методами исследования может применяться любой из общепринятых: психологических (приложение 15); медико-биологических (приложение 16); методов сбора первичной (эмпирической) информации – наблюдение (приложение 17), опрос (приложение 18), эксперимент (приложение 19); математической статистики (приложение 20), тестирование физической подготовленности и работоспособности (приложение 21).

Чаще всего экспериментальные курсовые работы выполняются как пилотажные (пробные) исследования в целях получения фрагментов собственной первичной информации по изучаемому частному вопросу темы исследования,

а также для формирования умений и навыков проведения эмпирических (опытных) научных работ с последующей ориентацией, возможно, на диссертационную работу.

Написание курсовой работы осуществляется под контролем научного руководителя.

Студент совместно с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению и экспериментальной проверке, составляет задание на курсовую работу, где отражается структура работы, сроки выполнения ее этапов.

Содержание работы иллюстрируется схемами, таблицами, диаграммами, графиками, фотографиями, рисунками и т. д.

Графическому материалу по тексту даются пояснения.

Содержательная и самостоятельно выполненная, хорошо оформленная курсовая работа оформляется на писчей бумаге стандартного формата на одной стороне листа, листы скрепляются в папке-скоросшивателе или переплетаются.

Общий объем работы – 35–40 страниц рукописного текста (помимо приложений).

В тексте курсовой работы не допускаются сокращения слов, за исключением общепринятых.

Титульный лист работы оформляется согласно приложению 22.

Объект исследования в научно-исследовательских работах – это люди, их объединения, группы, команды, вовлеченные в различные виды деятельности и др.

Объект исследования представляет собой организационную социальную систему, поэтому при выборе и формулировании объекта исследования в качестве его признаков указываются те, что отражают свойственные ему характеристики. Может быть приведен один, два, три признака или их группа. Например, в качестве характеристики волейболиста как объекта исследования могут быть указаны: половой признак (мужчина или женщина); возрастной признак (лицо юного, зрелого, среднего или старшего возраста, занимающегося волейболом); образовательный признак (начальное, среднее, высшее образование); соматический признак (отнесенность по состоянию здоровья к основной, подготовительной, специальной медицинской группе, наличие заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной или других систем организма); физический признак (уровень физического развития и физической подготовленности); признак состояния физического здоровья (высокий, средний, низкий уровень); признак психического состояния и др.

Выбор объекта исследования обуславливается спецификой изучаемой проблемы, определением и формулированием объекта исследования в методическом задании курсовой работы. Процесс выбора объекта исследования состоит из следующих действий:

1) определение конкретных учреждений и организаций региона, города, обладающих необходимыми для исследования характеристиками (представляющих конкретные виды и формы тренировочного процесса волейболистов);

2) предварительная договоренность с руководителем выбранного для исследования учреждения ДЮСШ, СДЮШОР, РУОР, УВО о возможности его проведения;

3) оформление официального договора о проведении исследования за подписью заведующего кафедрой, декана, ректора вуза с одной стороны и подписью руководителя объекта исследования – с другой.

Предметом исследования являются существенные стороны, свойства и отношения объекта, познание которых необходимо для решения определенной проблемы. Предмет исследования очерчивает границы, в пределах которых конкретный объект изучается в данном случае, и отражает те его свойства, стороны и отношения, которые непосредственно поддаются описанию, классификации, доступны измерению с помощью определенных метрических систем (экономических формул, расчетов, медико-биологических, психологических, социологических, математических тестов и др.).

Предметами исследования могут быть также спортивная деятельность учреждений образования, спортивных организаций, тренировочного процесса: физической, технической и тактической подготовки волейболистов.

В исследовательских работах реферативного характера в качестве предмета исследования выступают теоретические концепции, схемы и модели, структуры и отношения и т. д. Например, предметом реферативного исследования может являться структура тренировочного процесса волейболистов, ее отличительные признаки и свойства.

Цель исследования разрабатывается на основе предмета исследования. Цель – это идеальный (мысленный) конечный результат исследования, то, что автор предполагает обосновать, изучить, определить, разработать. Начинается ее формулирование с соответствующих слов. Например: «Разработать оптимальные инновационные программы для подготовки юных волейболистов». Такая формулировка цели исследования наиболее характерна для работ реферативного плана.

В научных работах экспериментального характера содержание и формулирование цели исследования может иметь следующий вид: «Обосновать эффективность технико-тактических действий квалифицированных волейболистов», «Разработать и обосновать программу подготовки юных волейболистов в ДЮСШ» и т. д.

Из цели исследования вытекают ее задачи, которые представляют собой содержание, последовательность и направленность действий исследователя для достижения поставленной цели. Число задач может быть небольшим – две, три. Их число зависит от следующих факторов: темы, объекта и предмета исследования, условий его проведения (самостоятельного или коллективного), сложности предполагаемых исследовательских действий.

Например, для достижения цели исследования по теме «Спортивная подготовка юных волейболистов» могут быть поставлены следующие задачи:

1. Раскрыть понятие «спортивная подготовка».

2. Изучить опыт спортивной подготовки юных волейболистов ДЮСШ.

3. Разработать и обосновать программу технической подготовки юных волейболистов в учебно-тренировочных группах ДЮСШ.

Каждая из поставленных задач раскрывается в главах (подразделах), имеет свое исследовательское решение, отраженное в выводах, соответствующих как числу, так и содержанию поставленных задач.

Цель и задачи научного исследования могут быть различного типа в зависимости от того вида спорта, в рамках которого проводится исследование. К основным типам исследовательских целей и задач относятся:

1. Описательные – описание целостности, структурности, функций, методов, приемов, моделей и изучаемых процессов и явлений.

2. Диагностические – поиск внутренних причин, истоков и движущих сил, факторов, т. е. изучение и выявление причинно-следственных связей.

3. Поведенческие – определение изменений в изучаемых процессах и явлениях под воздействием одного или нескольких факторов при условии знания прошлого и настоящего их состояния.

4. Прогностические – определение конкретной педагогической, социальной или психологической ситуации (факторов, действий, условий, методов и т. д.) и эмпирическая проверка ее влияния на инфраструктуру, изменение обстановки, состояния, самочувствия, уровня развития и различных сторон объекта исследования.

15.2. Требования к выполнению курсового проектирования

Структурными элементами курсовой работы являются:

1) титульный лист (приложение 22);
2) задание на выполнение курсовой работы;
3) реферат;
4) содержание;
5) введение;
6) основная часть;
7) заключение;
8) список использованных источников;
9) приложения.

Реферат

Реферат должен быть кратким, в объеме до одной рукописной страницы, отражать цель и объект исследования, полученные результаты и новизну, степень внедрения и область применения, данные об объеме работы, количестве разделов, иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений.

Введение

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формулируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения, определяется цель работы и проистекающий из нее взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению для раскрытия темы, указывается объект исследования, использованные методы исследования и литературные источники.

Основная часть

Курсовая работа по специальности «Спортивно-педагогическая деятельность (тренерская работа по волейболу)» содержит, как правило, три главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2–3 подраздела.

Первая глава носит общетеоретический (методологический) характер. В ней на основе изучения работ отечественных и зарубежных авторов излагается суть

исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к ее решению, дается их оценка, излагается и обосновывается собственная позиция студента.

Ведущим требованием к обзору литературных источников является применение метода теоретического анализа, который распространяется как на теоретическую, так и на практическую информацию, содержащуюся в литературных источниках.

Обобщенная, систематизированная и проанализированная информация в конечном итоге обосновывает концептуальную, логическую, гипотетическую и процедурную составляющие исследовательских действий, а следовательно, результаты и выводы курсовой работы.

Вторая глава носит аналитический характер. В ней дается характеристика организации, на материалах которой выполняется работа, и проводится глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования.

Выбор методов научного исследования диктуется типом и видом курсовой работы, ее гипотезой, целью, задачами. При написании курсовой работы теоретико-аналитического, экспериментального характера основными методами исследования являются метод теоретического анализа литературных источников (приложение 13) и метод анализа документов (приложение 14).

При выполнении курсовой работы экспериментального характера, помимо вышеназванных методов, могут применяться также психологические (приложение 15), медико-биологические методы исследования (приложение 16), методы наблюдения (приложение 17), опроса (приложение 18), эксперимента (приложение 19), математической статистики (приложение 20).

Для определения уровня физической подготовленности и работоспособности применяются специальные методы и тесты (приложение 21). Возможны сочетания данных методов с любым из вышеперечисленных.

Основными требованиями к выбору и использованию методов исследования являются:

1) обладание определенной стойкостью к действию сопутствующих факторов;

2) обладание определенной избирательностью по отношению к изучаемому явлению, т. е. измерять данное явление, а не схожее, смежное с ним;

3) максимальная информированность;

4) воспроизводимость, т. е. давать идентичные результаты при повторных или аналогичных исследованиях.

Работая над главой, студент не ограничивается констатацией фактов, а выявляет тенденции развития волейбола, вскрывает недостатки и причины, их обусловившие, намечает пути их возможного устранения.

Третья глава является проектной. В ней проводится глубокий комплексный анализ, например, деятельности организации по реализации разработанных программ, методика тренировки, выявляются резервы повышения их эффективности.

Заключение

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел студент в результате исследования. Они отличаются краткостью и четкостью, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок.

Пишутся они тезисно (по пунктам) и должны отражать основные выводы по выполненным задачам, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям решения проблемы с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования.

Список использованных источников

В списке использованных источников приводят только те литературные источники, которые были использованы при изложении материала в курсовой работе и на которые имеются ссылки в тексте. Порядок расположения источников в списке может быть различным. В одном случае они располагаются под фамилиями авторов или названиями в алфавитном порядке. В другом – по мере появления в тексте курсовой работы.

Приложения

В приложения следует вынести вспомогательный материал, который при включении его в основную часть работы загромождает текст.

К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, распечатки на ЭВМ, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и других документов.

Графический материал

Графический материал является обязательной частью курсовой работы, органически связанным с ее содержанием.

Объем курсовой работы может быть в пределах 70–80 листов печатного текста. Примерные объемы отдельных частей работы следующие: введение – 2–3 страницы; заключение – 3–4 страницы; список использованных источников – 2–3 страницы; остальное, т. е. 63–70 страниц, – основная часть. В последней следует избегать больших диспропорций в объемах глав и подразделов.

15.3. Оформление и защита курсовой работы

Общие правила оформления

Курсовая работа отличается грамотностью изложения и правильностью оформления. Оформляют ее на одной стороне бумаги формата А4 (210×297 мм). Работа может быть отпечатана на компьютере (печатной машинке) через 1,5–2 межстрочных интервала.

Текст набирают, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10, нижнее – не менее 20 и верхнее – не менее 15 мм. В тексте, где это необходимо, предусматриваются абзацы.

Схемы, формулы, рисунки и таблицы выполняют черными чернилами или тушью либо оформляют с помощью компьютера.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные при оформлении работы исправляются чернилами соответствующего цвета (после аккуратной подчистки) или закрашиванием штрихом.

Заголовки структурных частей работы: «Оглавление», «Введение», «ГЛАВА», «ВЫВОДЫ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» – печатаются прописными буквами по центру страницы.

Заголовки подразделов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. Точку в конце заголовка не ставят.

Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Заголовки пунктов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) в разрядку с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом равно 3 интервалам.

Каждую структурную часть работы начинают с нового листа. Курсовая работа помещается в твердую обложку.

Титульный лист, реферат, содержание

Титульный лист оформляется в соответствии с приложением 22.

Нумерация страниц и глав

Страницы работы нумеруют арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в правом верхнем углу без точки в конце.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Основную часть курсовой работы делят на главы, подразделы, пункты и подпункты.

Главы, подразделы, пункты и подпункты (кроме введения, заключения, списка использованных источников и приложений) нумеруют арабскими цифрами, например: глава 1, подраздел 2.1, пункт 2.1.1, подпункт 3.2.1.1.

Главы и подразделы имеют заголовки. Слова «глава», «подраздел» не пишутся. Заголовки четко и кратко отражают содержание частей.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Графический материал

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) располагают в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

На все иллюстрации делаются ссылки в тексте работы. Под иллюстрациями помещают название.

Нумерация иллюстраций сквозная в пределах всей работы, выполняется арабскими цифрами.

Если в работе только одна иллюстрация, ее не нумеруют и слово «Рисунок» под ней не пишут.

Таблицы

Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц. Таблицу располагают непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы в тексте делают ссылки.

Нумерация таблиц сквозная в пределах всей работы, выполняется арабскими цифрами и быть сквозной в пределах всей работы. Номер таблицы размеща-

ют в левом верхнем углу перед ее названием. Допускается нумерация таблиц в пределах раздела.

Если в работе одна таблица, ее не нумеруют и слово «Таблица» не пишут.

Каждая таблица имеет название, которое размещается над ней.

Слово «Таблица» и само название начинаются с прописных букв, точка в конце не ставится.

Заголовки граф таблицы начинаются с прописных букв, подзаголовки – со строчных, если они подчиняются заголовку.

В заголовках граф используется единственное число.

Графу «№ п/п» в таблицу не включают.

Таблицу размещают так, чтобы читать ее не поворачивая работу или, если такое размещение невозможно, поворачивая по часовой стрелке.

При переносе таблицы на другую страницу повторяют ее шапку и размещают над ней слова «Продолжение таблицы» с указанием ее номера.

Формулы и уравнения

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов приводят непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента дают с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Ссылки

При ссылке на литературный источник после его упоминания в тексте курсовой работы в квадратных скобках проставляют номер, под которым он значится в библиографическом списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы, на которых находятся используемые сведения: [9, с. 4–5].

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения берутся в круглые скобки. Их можно приводить таким образом: «в соответствии с данными таблицы 5», «(таблица 2)», «по данным рисунка 3», «(рисунок 4)», «в соответствии с приложением А», «(приложение Б)», «по формуле (3)».

Список использованных источников

Список содержит названия источников, использованных при выполнении курсовой работы.

Приложения

Приложения оформляют как продолжение курсовой работы на ее последующих страницах в виде отдельной книги.

Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет заголовок с приведением вверху посередине страницы слова «Приложение» и его порядкового обозначения.

Приложения обозначаются прописными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, исключая буквы Ё, З, Й, О, Ч, Щ, Ь, Ы, Ъ. После буквы Я используются арабские цифры.

Располагают приложения в порядке появления ссылок на них в тексте.

Защита курсовой работы проводится на заседании ГЭК. На него приглашаются преподаватели, студенты, а также работники организаций, в первую очередь тех, для которых и на материалах которых выполнялась курсовая работа.

В выступлении на заседании ГЭК студент излагает: актуальность темы; теоретические и методические положения, на которых базируется курсовая работа; результаты проведенного анализа изучаемого явления; конкретные предложения по решению проблемы или совершенствованию соответствующих процессов с обоснованием возможности их реализации в условиях конкретного предприятия; экономический, социальный или экологический эффекты от разработок.

При выступлении важно корректно использовать наглядные пособия. Они помогут усилить доказательность выводов и предложений студента, облегчат изложение сведений.

После выступления, оглашения отзыва научного руководителя, а также внешней рецензии студент отвечает на вопросы, заданные рецензентом, председателем и членами ГЭК, а также любым из присутствующих на защите.

Список рекомендуемой литературы к главе 15

15.1.

1. Безмельницин, Н. Г. Подготовка выпускных квалификационных работ в высших учебных заведениях физической культуры: учеб. пособие / Н. Г. Безмельницин, Н. В. Астафьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Омск: Сиб-ГУФК, 2007. – 124 с.
2. Лукашевич, В. К. Философия и методология науки: учеб. пособие / В. К. Лукашевич. – Минск: Современная школа, 2006. – 320 с.
3. Петров, П. К. Физическая культура: курсовые и выпускные квалификационные работы / П. К. Петров. – М.: Владос, 2004. – 112 с.
4. Селуянов, В. Н. Основы научно-исследовательской деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / В. Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184 с.

15.2.

1. Антонов, М. Ф. Технология подготовки курсовых и дипломных работ: метод. пособие для студентов фак. физ. культуры и спорта / М. Ф. Антонов, П. К. Гулидин. – Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2001. – 19 с.
2. Ашмарин, Б. А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании: учеб. пособие / Б. А. Ашмарин. – Л., 1973. – 152 с.
3. Зильберглейт, М. А. Методика и техника подготовки курсовых и дипломных работ: пособие для студентов высш. учеб. заведений технолог. специальностей / М. А. Зильберглейт, Л. И. Петрова. – Минск: Бел. навука, 2003. – 318 с.
4. Фурманов, А. Г. Подготовка курсовых, дипломных и выпускных работ по туризму: метод. рекомендации / А. Г. Фурманов; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2009. – 100 с.

15.3.

1. Гататуллин, А. Г. Правила подготовки, оформления и рецензирования курсовых, дипломных и научных работ студентов БГАФК: метод. рекомендации / А. Г. Гататуллин, О. А. Гусарова, Т. П. Юшкевич. – Минск: БГАФК, 2001. – 18 с.
2. Кривцун-Левшина, Л. Н. Оформление курсовых и дипломных работ по оздоровительной физической культуре / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун, П. И. Новицкий. – Витебск, 2003. – С. 14–48, 52–55.

3. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: методика подготовки и оформления: учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. – М.: Дашков и К0, 2002. – 352 с.

4. Оформление и защита курсовых работ по специальности «Физическая культура»: метод. указание / сост. А. И. Софенко; Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина. – Брест: БрГУ им. А. С. Пушкина, 2003. – 17 с.

5. Актуальные проблемы туризма: сб. науч. тр.: 1996–1997 гг. – М.: РМАТ, 1997. – Вып. 1. – 354 с.

6. Антонов, М. Ф. Технология подготовки курсовых и дипломных работ: метод. пособие для студентов фак. физ. культуры и спорта / М. Ф. Антонов, П. К. Гулидин. – Витебск: ВГУ им. П. М. Машерова, 2001. – 19 с.

7. Ашмарин, Б. А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании: учеб. пособие / Б. А. Ашмарин. – Л., 1973. – 152 с.

8. Безмельницин, Н. Г. Подготовка выпускных квалификационных работ в высших учебных заведениях физической культуры: учеб. пособие / Н. Г. Безмельницин, Н. В. Астафьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Омск: Сиб-ГУФК, 2007. – 124 с.

9. Зильберглейт, М. А. Методика и техника подготовки курсовых и дипломных работ: пособие для студентов высш. учеб. заведений технолог. специальностей / М. А. Зильберглейт, Л. И. Петрова. – Минск: Бел. навука, 2003. – 318 с.

10. Лукашевич, В. К. Философия и методология науки: учеб. пособие / В. К. Лукашевич. – Минск: Современная школа, 2006. – 320 с.

11. Методология научного исследования в физической реабилитации: пособие для студентов / Т. Д. Полякова [и др.]. – Минск: БГУФК, 2006. – 58 с.

12. Оформление и защита курсовых работ по специальности «Физическая культура»: метод. указание / сост. А. И. Софенко; Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина. – Брест: БрГУ им. А. С. Пушкина, 2003. – 17 с.

13. Петров, П. К. Физическая культура: курсовые и выпускные квалификационные работы / П. К. Петров. – М.: Владос, 2004. – 112 с.

14. Селуянов, В. Н. Основы научно-исследовательской деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / В. Н. Селуянов. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184 с.

15. Фурманов, А. Г. Подготовка курсовых, дипломных и выпускных работ по туризму: метод. рекомендации / А. Г. Фурманов; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2009. – 100 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Разрядные требования по волейболу

Мужчины и женщины

Мастер спорта Республики Беларусь международного класса – участвовать:

– в составе сборной команды Республики Беларусь в финальной части Олимпийских игр, или чемпионата мира, или розыгрыша Кубка мира;

– в составе сборной команды Республики Беларусь, занявшей 1–8-е место на чемпионате Европы;

– в составе клубной команды Республики Беларусь, занявшей 1–8-е место в розыгрыше Европейской лиги чемпионов (European Champions League), или 1–4-е место в розыгрыше Кубка Европейской конфедерации волейбола (CEVCUP), или Кубка Вызова (CHALLENGECUP).

Мастер спорта Республики Беларусь – участвовать:

– в составе студенческой сборной команды Республики Беларусь, занявшей 1–4-е место на Всемирных студенческих играх;

– в составе сборной команды Республики Беларусь, занявшей 9–12-е место в финальном раунде чемпионата Европы;

– в составе клубной команды Республики Беларусь, занявшей 9–12-е место в розыгрыше Европейской лиги чемпионов (European Champions League) или занявшей 5–8-е место в розыгрыше Кубка Европейской конфедерации волейбола (CEVCUP) или Кубка Вызова (CHALLENGECUP);

– в составе сборной команды Республики Беларусь, занявшей 1–6-е место на молодежном чемпионате мира или 1–5-е место на молодежном чемпионате Европы;

– в составе сборной команды Республики Беларусь, занявшей 1–3-е место на юниорском чемпионате Европы (среди спортсменов не старше 18 лет);

– в составе команды, занявшей 1-е место на чемпионате Республики Беларусь и соревнованиях розыгрыша Кубка Республики Беларусь в одном сезоне;

– в составе команды, занявшей 2 раза 1-е место в течение трех сезонов подряд в чемпионате или розыгрыше Кубка Республики Беларусь.

Кандидат в мастера спорта – участвовать:

– в составе национальной команды Республики Беларусь в официальных соревнованиях (чемпионат мира, Европы);

– в составе команды, занявшей 1-е место в Республиканской универсиаде или дважды в течение трех лет 2-е место;

– в составе клубной команды Республики Беларусь в групповом турнире Еврокубков или Евролиги;

– в составе сборной команды Республики Беларусь, занявшей 9–12-е место на молодежном чемпионате мира или молодежном чемпионате Европы (среди спортсменов не старше 20 лет);

– в составе сборной команды Республики Беларусь, занявшей 5–8-е место в юниорском чемпионате Европы (среди спортсменов не старше 18 лет);

– в составе команды, занявшей 2–3-е место в чемпионате Республики Беларусь в Высшей лиге или занявшей 1–2-е место в розыгрыше Кубка Республики Беларусь;

– в составе команды, занявшей 2 раза 1-е место в течение трех сезонов в первенстве Республики Беларусь среди дублирующих составов клубов Высшей лиги или чемпионате Республики Беларусь в Первой лиге.

I разряд – участвовать:

– в составе команды в чемпионате Республики Беларусь;

– в составе команды, занявшей 4–8-е место в чемпионате Республики Беларусь в Высшей лиге, или 2–3-е место в первенстве Республики Беларусь среди дублирующих составов клубов Высшей лиги, или 2–3-е место в чемпионате Республики Беларусь в Первой лиге, или 2–3-е место в финальном турнире Республиканской универсиады;

– в составе команды, занявшей 1–3-е место на чемпионатах областей (г. Минска), при участии в соревнованиях не менее 3 команд I разряда и 6 команд II разряда;

– в составе юниорской сборной команды Республики Беларусь в официальных соревнованиях чемпионата мира, Европы;

– в составе команды, занявшей 1–2-е место на республиканских комплексных спортивных соревнованиях или первенстве Беларуси старшего возраста;

– в составе команды, занявшей 1-е место на первенстве Республики Беларусь «Олимпийские дни молодежи»;

– в составе команды, одержавшей в течение года 6 побед над разными командами I разряда или 3 победы над командами I разряда и 6 побед над разными командами II разряда на соревнованиях не ниже городского масштаба;

– войти в список 5 лучших игроков Республики Беларусь среди юношей и девушек.

II разряд – участвовать:

– в составе команды, одержавшей в течение года 4 победы над разными командами юношеского разряда;

– в составе команды, занявшей 3–5-е место на соревнованиях юношей старшего возраста (до 18 лет).

Юношеский разряд – участвовать:

– в составе команды старшего юношеского возраста (до 18 лет) или среднего возраста (до 16 лет), занявшей 1–3-е место на первенстве города, области;

– в составе команды старшего юношеского возраста, занявшей 1-е место на первенстве города или области, при участии в соревнованиях не менее двух команд юношеского разряда;

– одержать в 16 встречах 4 победы над командами юношеского разряда.

Условия выполнения разрядных требований

Разрядные требования считаются выполненными, если спортсмен сыграл не менее 50 % игр по календарю конкретного соревнования. Игрок считается сыгравшим игру, если он участвовал в розыгрыше не менее 25 % разыгранных очков (мячей).

Разрядность команды определяется судьей, проводящим игру по разрядности 2/3 состава игроков команды.

Примечание: решением квалификационной комиссии Минспорта, по ходатайству Белорусской федерации волейбола, победителям или призерам чемпионата мира или Европы по волейболу среди ветеранов могут быть присвоены спортивные звания «Мастер спорта Республики Беларусь» с примечанием: «среди ветеранов».

Победители и призеры чемпионатов мира среди мужских команд

№ п/п	Год	Золото	Серебро	Бронза	Место проведения
1	1949	СССР	Чехословакия	Болгария	Прага (Чехословакия)
2	1952	СССР	Чехословакия	Болгария	Москва (СССР)
3	1956	Чехословакия	Румыния	СССР	Париж (Франция)
4	1960	СССР	Чехословакия	Румыния	Рио-де-Жанейро (Бразилия)
5	1962	СССР	Чехословакия	Румыния	Москва (СССР)
6	1966	Чехословакия	Румыния	СССР	Прага (Чехословакия)
7	1970	ГДР	Болгария	Япония	София (Болгария)
8	1974	Польша	СССР	Япония	Мехико (Мексика)
9	1978	СССР	Италия	Куба	Рим (Италия)
10	1982	СССР	Бразилия	Аргентина	Буэнос-Айрес (Аргентина)
11	1986	США	СССР	Болгария	Париж (Франция)
12	1990	Италия	Куба	СССР	Рио-де-Жанейро (Бразилия)
13	1994	Италия	Голландия	США	Афины (Греция)
14	1998	Италия	Югославия	Куба	Токио (Япония)
15	2002	Бразилия	Россия	Франция	Буэнос-Айрес (Аргентина)
16	2006	Бразилия	Польша	Болгария	Япония
17	2010	Бразилия	Куба	Сербия	Италия
18	2014	Польша	Бразилия	Германия	Польша
19	2018	Польша	Бразилия	США	Италия – Болгария

Победители и призеры чемпионатов мира среди женских команд

№ п/п	Год	Золото	Серебро	Бронза	Место проведения
1	1952	СССР	Польша	Чехословакия	Москва (СССР)
2	1956	СССР	Румыния	Польша	Париж (Франция)
3	1960	СССР	Япония	Чехословакия	Рио-де-Жанейро (Бразилия)
4	1962	Япония	СССР	Польша	Москва (СССР)
5	1967	Япония	США	Корея	Токио (Япония)
6	1970	СССР	Япония	Корея	София (Болгария)
7	1974	Япония	СССР	Корея	Мехико (Мексика)
8	1978	Куба	Япония	СССР	Москва (СССР)
9	1982	Китай	Перу	США	Лима (Перу)
10	1986	Китай	Куба	Перу	Прага (Чехословакия)
11	1990	СССР	Китай	США	Пекин (Китай)
12	1994	Куба	Бразилия	Россия	Рио-де-Жанейро (Бразилия)
13	1998	Куба	Китай	Россия	Токио (Япония)
14	2002	Италия	США	Россия	Бремен (Германия)
15	2006	Россия	Бразилия	Италия	Япония
16	2010	Россия	Бразилия	Япония	Япония
17	2014	США	Китай	Бразилия	Италия
18	2018	Сербия	Италия	Китай	Япония

Победители и призеры Олимпийских игр среди мужских команд

Год	Золото	Серебро	Бронза
1964	СССР	Чехословакия	Япония
1968	СССР	Япония	Чехословакия
1972	Япония	ГДР	СССР
1976	Польша	СССР	Куба
1980	СССР	Болгария	Румыния
1984	США	Бразилия	Италия
1988	США	СССР	Аргентина
1992	Бразилия	Голландия	США
1996	Голландия	Италия	Югославия
2000	Югославия	Россия	Италия
2004	Бразилия	Италия	Россия
2008	США	Бразилия	Россия
2012	Россия	Бразилия	Италия
2016	Бразилия	Италия	США

Победители и призеры Олимпийских игр среди женских команд

Год	Золото	Серебро	Бронза
1964	Япония	СССР	Польша
1968	СССР	Япония	Польша
1972	СССР	Япония	КНДР
1976	Япония	СССР	Корея
1980	СССР	ГДР	Болгария
1984	Китай	США	Япония
1988	СССР	Перу	Китай
1992	Куба	СССР (СНГ)	США
1996	Куба	Китай	Бразилия
2000	Куба	Россия	Бразилия
2004	Китай	Россия	Куба
2008	Бразилия	США	Китай
2012	Бразилия	США	Япония
2016	Китай	Сербия	США

Победители и призеры чемпионатов Европы среди мужских команд

№ п/п	Год	Золото	Серебро	Бронза	Место проведения
1	1948	Чехословакия	Франция	Италия	Италия
2	1950	СССР	Чехословакия	Вегрия	Болгария
3	1951	СССР	Болгария	Франция	Франция
4	1955	Чехословакия	Румыния	Болгария	Румыния
5	1958	Чехословакия	Румыния	СССР	Чехословакия
6	1963	Румыния	Венгрия	СССР	Румыния
7	1967	СССР	Чехословакия	Польша	Турция
8	1971	СССР	Чехословакия	Румыния	Италия
9	1975	СССР	Польша	Югославия	Югославия
10	1977	СССР	Польша	Румыния	Финляндия
11	1979	СССР	Польша	Югославия	Франция
12	1981	СССР	Польша	Болгария	Болгария
13	1983	СССР	Польша	Болгария	ГДР
14	1985	СССР	Чехословакия	Франция	Нидерланды
15	1987	СССР	Франция	Греция	Бельгия
16	1989	Италия	Швеция	Нидерланды	Швеция
17	1991	СССР	Италия	Нидерланды	Германия
18	1993	Италия	Нидерланды	Россия	Финляндия
19	1995	Италия	Нидерланды	Югославия	Греция
20	1997	Нидерланды	Югославия	Италия	Нидерланды
21	1999	Италия	Россия	Югославия	Австрия
22	2001	Югославия	Италия	Россия	Чехия
23	2003	Италия	Франция	Россия	Германия
24	2005	Италия	Россия	Сербия и Черногория	Италия – Сербия и Черногория
25	2007	Испания	Россия	Сербия	Россия
26	2009	Польша	Франция	Болгария	Турция
27	2011	Сербия	Италия	Польша	Австрия, Чехия
28	2013	Россия	Италия	Сербия	Дания, Польша
29	2015	Франция	Словения	Италия	Болгария, Италия
30	2017	Россия	Германия	Сербия	Польша

Победители и призеры чемпионатов Европы среди женских команд

№ п/п	Год	Золото	Серебро	Бронза	Место проведения
1	1949	СССР	Чехословакая	Польша	Чехословакия
2	1950	СССР	Польша	Чехословакия	Болгария
3	1951	СССР	Польша	Югославия	Франция
4	1955	Чехословакия	СССР	Польша	Румыния
5	1958	СССР	Чехословакия	Польша	Чехословакия
6	1963	СССР	Польша	Румыния	Румыния
7	1967	СССР	Польша	Чехословакия	Турция
8	1971	СССР	Чехословакия	Польша	Италия
9	1975	СССР	Венгрия	ГДР	Югославия
10	1977	СССР	ГДР	Венгрия	Финляндия
11	1979	СССР	ГДР	Болгария	Франция
12	1981	Болгария	СССР	Венгрия	Болгария
13	1983	ГДР	СССР	Венгрия	ГДР
14	1985	СССР	ГДР	Нидерланды	Нидерланды
15	1987	ГДР	СССР	Чехословакия	Бельгия
16	1989	СССР	ГДР	Италия	ФРГ
17	1991	СССР	Нидерланды	Германия	Италия
18	1993	Россия	Чехия и Словакия	Украина	Чехия
19	1995	Нидерланды	Хорватия	Россия	Нидерланды
20	1997	Россия	Хорватия	Чехия	Чехия
21	1999	Россия	Хорватия	Италия	Италия
22	2001	Россия	Италия	Болгария	Болгария
23	2003	Польша	Турция	Германия	Турция
24	2005	Польша	Италия	Россия	Хорватия
25	2007	Италия	Сербия	Россия	Бельгия – Люксембург
26	2009	Италия	Нидерланды	Польша	Польша
27	2011	Сербия	Германия	Турция	Сербия – Италия
28	2013	Россия	Германия	Бельгия	Германия – Швейцария
29	2015	Россия	Нидерланды	Сербия	Нидерланды – Бельгия
30	2017	Сербия	Нидерланды	Турция	Азербайджан – Грузия

Волейболисты – члены сборных команд Беларуси

№	Период	Фамилии игроков
		Женские команды
1	1950–1960	Н. Горелик, Т. Разуменко, Г. Баталина, Н. Якимова, Н. Свечникова, Л. Галятина, Л. Лепкович, Е. Иванченко
2	1960–1970	Г. Шевченко, А. Омельянюк, Л. Ананьева, С. Пугачева, И. Петрова, М. Ткачева, Е. Ерофеева, Р. Тумилович, О. Шемакова, Н. Савочкина, Н. Тухватулина, Л. Литвинович, М. Конторович
3	1970–1980	А. Нетреба, И. Брюзгина, Т. Азаренко, И. Асипчик, Н. Боярчук, Г. Малышева, Н. Муковнина, Т. Мышьякова (Шаповалова), Ж. Черникова, А. Тетерина, И. Горбатюк, Т. Самсонова, Т. Котикова, Т. Степанова, И. Ярковенко, Н. Козлова, Г. Вертинская, И. Полещук
4	1990–2000	О. Овчинникова, А. Криворот, Н. Козел, Ю. Гапанович, Т. Ивкова, Н. Янушкевич, Н. Енушевская, М. Клемезь, Ю. Старовойтова, Я. Грошева, А. Тараненко, Л. Кучук, Е. Миклашевич, О. Стремужевкая, В. Парафинюк, Н. Кулинич, С. Галкина, М. Смирнова, А. Гордейчик, И. Кононович, А. Проневич, М. Будай, Л. Любинская, Н. Андросенко, Е. Вашеткина, Е. Позняк, Е. Лебедева, Г. Смолонская, Н. Полуян, Т. Белова, В. Головко, Т. Родина, О. Карпова, Ю. Куцко, Н. Гордеева, Т. Боричевская
5	2000–2016	М. Тумас, Е. Гуркова, О. Пальчевская, А. Калиновская, Е. Орлова, Ю. Андрушко, В. Гурова, А. Сорока, Е. Гендель, В. Климович, Д. Ионова, А. Борисевич, А. Копко, А. Калиновская, О. Ковальчук, Н. Молосай, А.Гарелик, М. Павлова, Т. Маркевич, К. Михайленко, О. Павлюковская, Е. Федоринчик
		Мужские команды
6	1950–1960	Е. Харлип, М. Зумерград, Э. Ахмеров, Э. Загускин, А. Ефимов, Б. Белькевич, Б. Токарев, В. Радионов, Е. Захаров, Ю. Чуканов, В. Разуменко, Г. Ануфриев, В. Шпаковский, Г. Семин, Ю. Костин, М. Корневский, Г. Янов, Л. Яркин, А. Ермолов, Ю. Васильев, Л. Ганночка, Г. Степнов, И. Нисаев, В. Кварцхава, Р. Курицын, Н. Максимов
7	1970–1980	М. Милютин, А. Степанов, С. Яковенко, А. Герасимов, В. Гончаров, А. Мишин, А. Котлер, С. Данилов, Е. Григорьев, Д. Янюк, А. Сингаевский, В. Фандо, В. Юдчиц, В. Алекно, А. Сапега, Ю. Сапега, А. Борбаченко, Л. Горбатюк, И. Загорцев, С. Потершук, О. Гулевич, В. Вертелко, М. Петуховский, В. Лагунович, А. Щербаченя
8	1990–2000	М. Высоцкий, А. Евтухович, А. Пимахин, Ю. Шлапков, Д. Сарайкин, Ю. Кравцов, А. Пилецкий, А. Балабан, Д. Пекарчик, С. Прияткин, Д. Бабич, М. Хоняк, В. Подрезенко, Ю. Лабецкий, С. Троцкий, С. Миклашевич, С. Рыбковский, С. Каплунов, В. Арзуманов, О. Анискевич, В. Дубровщик, А. Папай, В. Баран, В. Бекша, А. Обуховский, А. Позняк, Э. Венский, Д. Кот, В. Озимко, В. Мирзоев, М. Иванов, В. Лычев, А. Коваленко, А. Вирковский, В. Буяк, А. Густыр, К. Асипчик, О. Микалович, А. Елистратов, С. Рускевич, В. Климчук, Д. Лихорад
9	2000–2016	П. Авдоченко, С. Бусел, Е. Мисиюк, А. Радюк, Н. Шкляр, Ю. Авдеенко, А. Жигмонд, П. Куклинский, А. Михневич, А. Удрис, А. Морозов, А. Прушак, Р. Мискевич, В. Черепович, С. Антонович, С. Бусел, Ю. Мартынов, О. Ахрем, С. Лещинскас, Р. Аплевич, А. Кураш, С. Забровский, А. Горемыкин, Д. Ваш, Д. Лихорад, В. Пронько, М. Морозов, М. Будюхин

Победители и призеры национальных чемпионатов Республики Беларусь по волейболу среди мужских команд

№	Сезон	Золото	Серебро	Бронза
1	1992–1993	СКА Минск	«Кировец» Витебск	«Коммунальник» Гродно
2	1993–1994	«Спутник» Витебск	СКА Минск	«Западный Буг» Брест
3	1994–1995	«Спутник» Витебск	СКА Минск	«Западный Буг» Брест
4	1995–1996	«Спутник» Витебск	СКА Минск	«Коммунальник» Гродно
5	1996–1997	СКА Минск	«Спутник» Витебск	«Коммунальник» Гродно
6	1997–1998	«Коммунальник» Гродно	«Спутник» Витебск	СКА Минск
7	1998–1999	СКА Минск	«Коммунальник» Гродно	«Западный Буг» Брест
8	1999–2000	«Коммунальник» Гродно	«Западный Буг» Брест	«Динамо» Витебск
9	2000–2001	СКА Минск	«Динамо» Витебск	«Коммунальник» Гродно
10	2001–2002	ГВК Гомель	«Коммунальник» Гродно	«Динамо» Витебск
11	2002–2003	«Коммунальник» Гродно	«Западный Буг» Брест	ГВК Гомель
12	2003–2004	«Коммунальник» Гродно	ГВК Гомель	«Техноприбор» Могилев
13	2004–2005	ГВК Гомель	«Коммунальник» Гродно	«Шахтоспецстрой» Солигорск
14	2005–2006	«Коммунальник» Гродно	ГВК Гомель	«Шахтоспецстрой» Солигорск
15	2006–2007	«Техноприбор-БеЛа» Могилев	«Шахтоспецстрой» Солигорск	«Металлург» Жлобин
16	2007–2008	«Металлург-БеЛа» Могилев	ГВК Гомель	«Западный Буг» Брест
17	2008–2009	«Металлург» Жлобин	«Металлург-БеЛа» Могилев	«Коммунальник» Гродно
18	2009–2010	«Металлург» Жлобин	«Металлург-БеЛа» Могилев	«Строитель» Минск
19	2010–2011	«Строитель» Минск	«Металлург» Жлобин	«Коммунальник» Гродно
20	2011–2012	«Строитель» Минск	«Коммунальник» Гродно	«Металлург» Жлобин
21	2012–2013	«Строитель» Минск	«Коммунальник» Гродно	«Металлург» Жлобин
22	2013–2014	«Строитель» Минск	«Шахтер» Солигорск	«Коммунальник» Гродно
23	2014–2015	«Строитель» Минск	«Шахтер» Солигорск	«Коммунальник» Гродно
24	2015–2016	«Строитель» Минск	БАТЭ-БГУ Борисов	«Шахтер» Солигорск
25	2016–2017	«Строитель» Минск	БАТЭ-БГУ Борисов	«Шахтер» Солигорск

Победители и призеры национальных чемпионатов Республики Беларусь по волейболу среди женских команд

№	Сезон	Золото	Серебро	Бронза
1	1992–1993	«Коммунальник» Минск	«Экран» Гомель	«Веснянка» Гродно
2	1993–1994	«Коммунальник» Минск	«Гомельчанка» Гомель	«Мастра» Минск
3	1994–1995	«Амкодор» Минск	«Энка» Минск	«Университет» Гомель
4	1995–1996	«Амкодор» Минск	«Гомельдрев» Гомель	«Энка» Минск
5	1996–1997	«Амкодор» Минск	СКАФ Минск	«Ковровщик» Брест
6	1997–1998	«Амкодор» Минск	«Ковровщик» Брест	«Надежда» Гомель
7	1998–1999	«Амкодор» Минск	«Надежда» Гомель	«Ковровщик» Брест
8	1999–2000	«Амкодор» Минск	«Ковровщик» Брест	«Атлант» Барановичи
9	2000–2001	«Атлант» Барановичи	«Белбизнесбанк» Минск	«Надежда-Гомельдрев» Гомель
10	2001–2002	«Белбизнесбанк» Минск	«Атлант» Барановичи	«Ковровщик» Брест
11	2002–2003	«Ковровщик» Брест	«Белбизнесбанк» Минск	ГЭНИ Минск
12	2003–2004	«Ковровщик» Брест	«Белбизнесбанк-БГЭУ» Минск	«Славянка» Минск
13	2004–2005	«Белбизнесбанк-БГЭУ» Минск	«Славянка» Минск	«Атлант» Барановичи
14	2005–2006	«Динамо-Славянка» Минск	«Белбизнесбанк-БГЭУ» Минск	«Атлант-БарГУ» Барановичи
15	2006–2007	«Атлант-БарГУ» Барановичи	«Белбизнесбанк-БГЭУ» Минск	«Славянка» Минск
16	2007–2008	«Минчанка-БГЭУ» Минск	«Атлант-БарГУ» Барановичи	«Коммунальник» Могилев
17	2008–2009	«Атлант-БарГУ» Барановичи	«Коммунальник» Могилев	«Минчанка-БГЭУ» Минск
18	2009–2010	«Атлант-БарГУ» Барановичи	«Минчанка» Минск	«Неман-ГрГУ» Гродно
19	2010–2011	«Минчанка» Минск	«Коммунальник» Могилев	«Атлант-БарГУ» Барановичи
20	2011–2012	«Атлант-БарГУ» Барановичи	«Минчканка» Минск	«Коммунальник» Могилев
21	2012–2013	«Атлант-БарГУ» Барановичи	«Коммунальник» Могилев	«Минчанка» Минск
22	2013–2014	«Неман-ГрГУ» Гродно	«Атлант» Барановичи	«Минчанка» Минск
23	2014–2015	«Прибужье» Брест	«Минчанка» Минск	«Атлант» Барановичи
24	2015–2016	«Жемчужина Полесья» Мозырь	«Минчанка» Минск	«Прибужье» Брест
25	2016–2017	«Минчанка» Минск	«Жемчужина Полесья» Мозырь	«Прибужье» Брест
26	2017–2018	«Минчанка» Минск	«Жемчужина Полесья» Мозырь	«Коммунальник-ГрГУ» Гродно

Ведение протокола игры в волейбол, используемого на официальных соревнованиях

До начала жеребьевки секретарь в верхней части протокола записывает наименование соревнований, категорию (ставится знак в соответствующей клетке – взрослые, юноши, дети), указывает, кто играет – мужчины или женщины. В графе «Местонахождение» записывается город, где проводятся соревнования, а также в графе «Зал» – наименование спортзала. В графе «Ранг» обозначается стадия соревнований: предварительный круг (предв.), полуфинал (п/ф) или финал (фин.). В графе «Встреча» записывается номер игры согласно календарю игр (01, 02 и т. д.). В графе «Дата» пишутся день, месяц, год (например, 02.04.16, т. е. 2 апреля 2016 г.). В графе «Время» записывается время начала игры согласно календарю игр (например, 16.30). В графу «Команды» вписываются названия команд: слева – хозяин, справа – гость встречи, оставляя пустыми кружки для записи «А» или «Б».

В нижней правой части протокола располагаются названия команд (слева – хозяева встречи, справа – гости), оставляя пустыми кружки для «А» и «Б». Далее по порядку, начиная с меньшего номера, записываются номера и фамилии игроков соответствующих команд. Ниже записываются фамилии официальных лиц: ГТ – главного тренера, Т – тренера, М – массажиста, В – врача. Внизу протокола ставятся подписи капитанов и главных тренеров команд, подтверждающие правильность записи составов команд.

В нижней левой части в разделе «Утверждение» записываются фамилии членов судейской бригады, обслуживающей данную встречу: первого судьи, второго судьи, секретаря, помощника секретаря, судей на линиях, а также указываются города, которые они представляют.

После жеребьевки секретарь получает следующую информацию от первого судьи: результат жеребьевки (какая команда подает первой и на какой стороне площадки начинает игру каждая команда), от второго судьи – карточки расстановок каждой команды с номерами игроков, записанными в их начальных позициях.

После получения информации от первого судьи секретарь:

а) в верхней первой таблице, озаглавленной «1 партия», в строке «Команды» записывает названия команд «А» и «Б» в местах, соответствующих сторонам площадки, на которых каждая команда начинает партию (команда «А» – слева от секретаря и команда «Б» – справа), и отмечает (зачеркивает) кружок «В» (ввод) команды, подающей первой, и крестиком кружок «П» (прием) команды, принимающей первой подачу в первой партии.

Затем вписывает в пустые кружки строки «Команды» в верхней части соответствующую букву «А» или «Б» и заполняет подобным образом пустые кружки таблицы «Команды» в нижней правой части протокола;

б) затем в правой таблице, озаглавленной «2 партия», пишет справа название команды «А», слева – название команды «Б», отмечает крестом кружок «В» (ввод) или «П» (прием) каждой команды для обозначения того, что в этой партии подающая команда – команда, которая принимала подачу в предыдущей партии, и наоборот;

в) под таблицей «1 партия» находится таблица «3 партия». Здесь судья-секретарь записывает названия команд и отмечает кружки с буквами «В» и «П» аналогично первой партии. Если необходимо, то справа под таблицей «2 партия» есть таблица «4 партия», в которой записываются названия команд и отмечаются кружки «В» и «П» аналогично второй партии.

Получив от второго судьи карточки расстановок, секретарь прежде всего вписывает в разделе «Команды» внизу справа в строчке «Либеро» номер и фамилию игроков каждой команды, исполняющих функции «либеро». Затем до начала каждой партии он записывает в клетках под римскими цифрами от I до VI, в строке, озаглавленной «Стартовые игроки», на стороне каждой команды, номера игроков, следующие в порядке, определенном римскими цифрами, соответственно карточке расстановки (рис. 112).

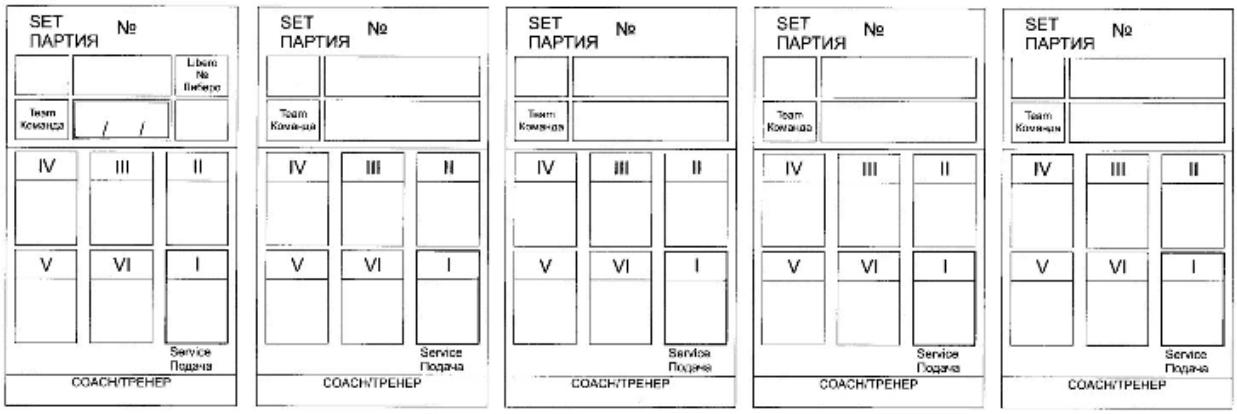


Рис. 112 – Карточки расстановки игроков

Тренер подписывает карточку расстановки. Если тренер ошибся при записи и не успел передать карточку секретарю, то он может аккуратно внести исправления, подтвердив их своей подписью.

В течение встречи секретарь выполняет следующие операции. Вверху таблицы «1 партия» в клетке «Начало» он отмечает фактическое время, когда была выполнена первая подача, например, 16.35 – действительное время начала игры в часах и минутах. Он проверяет очередность подачи, соответствующей порядку, в котором игроки были записаны (под римскими цифрами от I до VI во второй строке таблицы каждой партии) и которому они должны следовать.

Секретарь записывает подачи каждого игрока и контролирует их результат в клетках, пронумерованных от 1 до 8, в колонке, где записан номер подающего игрокам который соответствует 4-м строкам «Перехода подачи» в левой части таблицы: первая подача отмечается перечеркиванием номера в клетке, обозначенной цифрой «1» в колонке подающего игрока. В случае потери командой подачи он записывает в клетке общее число очков, набранных подающей командой

к этому моменту партии; затем секретарь переходит к другой части таблицы первой партии и перечеркивает крестиком клетку подачи «1» в колонке «1» противоположной команды. Команда, получившая право на подачу, делает переход, и подавать будет игрок, номер которого записан в колонке «II». Цифра «1» в клетке колонки «II» зачеркивается. После потери подачи в этой же колонке записывается общее число очков, набранных командой на этот момент, и т. д.

Справа от колонок «I–VI» каждой команды есть колонка «Очки» с цифрами от 1 до 48 (в пятой партии – от 1 до 30). Это колонка для ведения счета соответствующей команды сверху вниз перечеркиванием одной линией цифр набранных очков. Когда команда теряет подачу, последняя цифра, отмеченная в колонке «Очки», записывается в клетке соответствующего игрока, который подавал подачу. Секретарь последовательно ведет протокол на протяжении всей партии. В клетке графы «Переход подач» последние очки, набранные командами, обводятся кружочком. Победное очко, полученное командой на чужой подаче, записывается в следующую ячейку очередности подачи без зачеркивания выполнения подачи. Секретарь также фиксирует время окончания партии и записывает его в колонке «Конец» (например, 16.52). В случае проведения решающей партии (5-й) секретарь выполняет те же действия, которые установлены для первой партии, используя первые две части таблицы, озаглавленной «5 партия».

После смены сторон при счете «8» секретарь продолжает записывать в третьей правой крайней части таблицы порядок подач и очки команды, которые были первоначально записаны в первой левой части таблицы. Общее число очков, набранное этой командой на момент смены сторон, записывается в клетке под названием «Очки при смене площадки» в верхней строке третьей части таблицы.

Очки, набранные после смены площадок, отмечаются в крайней правой колонке «Очки».

При записи замены игрока, который начинал партию, секретарь записывает номер игрока, выходящего на площадку, в клетку соответствующей колонки под номером игрока, покидающего площадку. В этой колонке в верхней клетке «Счет при замене» записывается счет обеих команд на момент замены, причем счет заменяющей команды пишется слева, другой – справа. Когда замененный игрок возвращается на площадку, то секретарь, записав счет обеих команд на момент замены, обводит кружком номер заменявшего игрока для того, чтобы зафиксировать, что он уже в данной партии не может возвратиться на площадку.

Ниже колонки «Очки» каждой команды есть две клетки под буквой «П», куда записываются официальные 30-секундные перерывы команд. Первый перерыв записывается в верхней клетке, второй перерыв – в нижней клетке. Секретарь записывает очки, набранные обеими командами к этому моменту, причем первой цифрой в счете пишется количество очков команды, которая запрашивала перерыв.

В нижней левой части протокола записываются примененные санкции к обеим командам на протяжении всей встречи, если они были. В соответствующих колонках «П» – предупреждение, «З» – замечание, «У» – удаление, «Д» – дисквалификация записываются номер наказываемого игрока или же начальные буквы официальных лиц (например, «ГТ» – главный тренер), а также буква «К» – для

наказания команды за задержку времени. В колонке «А» или «Б» указывается конкретная команда, игрок которой получил наказание. Также в колонках «Партия» и «Счет» указывается конкретная партия и при каком счете была применена санкция. Очки, набранные вследствие наказания за неправильное поведение соперника, обводятся также кружком в колонке «Очки».

После окончания встречи секретарь фиксирует в таблице «Результат» – внизу правой половины протокола. Вначале записывается название команды «А» в левой части таблицы и название команды «Б» в правой части. В колонке, озаглавленной «Партия» (продолжительность), против цифр каждой сыгранной партии в скобках пишется время продолжительности партии в минутах, а в клетке «Итого» записывается общая длительность всех сыгранных партий в минутах.

В колонке «О» (очки) каждой команды, в клетке, соответствующей каждой партии, записываются очки, набранные командами, а в клетках строки «Итого» – сумма очков, набранных в сыгранных партиях.

В колонке «ПП» (победа в партии) записывается цифра «1» в клетке, соответствующей каждой партии, на стороне команды, которая одержала победу в партии. Затем записывается сумма выигранных каждой командой партий в клетках «Итого».

В колонке «КЗ» (количество замен), в клетке, соответствующей каждой партии, записывается количество замен, сделанных командами. В клетке строки «Итого» записывается количество замен, выполненных каждой командой в течение всех сыгранных партий.

В колонке «КП» (количество перерывов), в клетке, соответствующей каждой партии, записывается количество перерывов, взятых каждой из команд в одной партии. В клетке строки «Итого» записывается сумма перерывов, взятых каждой командой в течение всех сыгранных партий.

Если какая-либо из команд не использовала в матче перерывы, замены, не выиграла ни одной партии, то в строке «Итого» в соответствующей колонке ставится цифра «0».

Под строкой «Итого» записываются в часах и минутах фактическое начало встречи, конец встречи и общая продолжительность матча.

В последней строке записывается название победившей команды, а в правой части строки после цифры «3» пишется число партий, которые она проиграла – «0», «1» или «2».

После этого секретарь записывает (или позволяет это сделать капитану с разрешения первого судьи) протесты, заявленные согласно правилам в установленное время первому судье. Капитан команды может продиктовать секретарю или записать лично протест в колонке «Замечания».

В заключение в соответствующих местах колонки «Утверждение» ставятся подписи в определенном порядке: 1) помощник секретаря, 2) секретарь, 3) капитаны команд, 4) второй судья, 5) первый судья.

После этого секретарь передает протокол встречи главному судье матча (или его заместителю).

Упрощенный вариант протокола для игры в волейбол

П Р О Т О К О Л
соревнований по волейболу

Наименование соревнований _____

К о м а н д а _____
К о м а н д а _____

"___" "___"

"А" или "Б" ***"А" или "Б"***

№ игрока	Фамилия, имя
L	

Место	
Дата	
Время	
Взрослые	
Юноши	
Детские	
Муж	
Жен	

Результат игры

П	"А"	Мин	"Б"
1			
2			
3			
4			
5			
И			

Время матча __ ч __ мин

№ игрока	Фамилия, имя
L	

Капитан _____

Тренер _____

Капитан _____

Тренер _____

1 партия		2 партия		3 партия	
"А"	"Б"	"Б"	"А"	"А"	"Б"
начало__ч__мин	конец__ч__мин	начало__ч__мин	конец__ч__мин	начало__ч__мин	конец__ч__мин
Р__/__1 11 21	Р__/__1 11 21	Р__/__1 11 21	Р__/__1 11 21	Р__/__1 11 21	Р__/__1 11 21
__/__2 12 22	__/__2 12 22	__/__2 12 22	__/__2 12 22	__/__2 12 22	__/__2 12 22
__/__3 13 23	__/__2 13 23	__/__2 13 23	__/__2 13 23	__/__2 13 23	__/__2 13 23
__/__4 14 24	__/__2 14 24	__/__2 14 24	__/__2 14 24	__/__2 14 24	__/__2 14 24
__/__5 15 25	__/__5 15 25	__/__5 15 25	__/__5 15 25	__/__5 15 25	__/__5 15 25
__/__6 16 26	__/__6 16 26	__/__6 16 26	__/__6 16 26	__/__6 16 26	__/__6 16 26
7 17 27	7 17 27	7 17 27	7 17 27	7 17 27	7 17 27
т /а 8 18 28	т /а 8 18 28	т /а 8 18 28	т /а 8 18 28	т /а 8 18 28	т /а 8 18 28
__:__9 19 29	__:__9 19 29	__:__9 19 29	__:__9 19 29	__:__9 19 29	__:__9 19 29
__:__10 20 30	__:__10 20 30	__:__10 20 30	__:__10 20 30	__:__10 20 30	__:__10 20 30

4 партия			5 партия	
"Б"	"А"	"__"	"__"	"__"
начало__ч__мин	конец__ч__мин	начало__ч__мин	конец__ч__мин	начало__ч__мин
Р__/__1 11 21	Р__/__1 11 21	Р__/__1	Р__/__1 11 21	р__/__1 11 21
__/__2 12 22	__/__2 12 22	__/__2	__/__2 21 22	__/__2 12 22
__/__3 13 23	__/__3 13 23	__/__3	__/__3 13 23	__/__3 13 23
__/__4 14 24	__/__4 14 24	__/__4	__/__4 14 24	__/__4 14 24
__/__5 15 25	__/__5 15 25	__/__5	__/__5 15 25	__/__5 15 25
__/__6 16 26	__/__6 16 26	__/__6	__/__6 16 26	__/__6 16 26
7 17 27	7 17 27	7	7 17 27	7 17 27
т /а 8 18 28	т /а 8 18 28	т /а 8	т /а 8 18 28	т /а 8 18 28
__:__9 19 29	__:__9 19 29	__:__	__:__9 19 29	__:__9 19 29
__:__10 20 30	__:__10 20 30	__:__	__:__10 20 30	__:__ 10 20 30

Результат встречи __:__ в пользу команды

Судья_____ Секретарь_____

Капитан "А" _____ Капитан "Б"_____

Метод теоретического анализа литературных источников

Метод теоретического анализа литературных источников включает в себя совокупность частных методов для получения результатов исследования: научное описание, объяснение, анализ и синтез, индукцию и дедукцию, абстрагирование и обобщение, сравнение, аналогию и идеализацию, исторический и логический методы.

Главным требованием написания реферативной курсовой работы является обеспечение метода теоретического анализа, а не списывание отдельных тематических страниц из нескольких литературных источников.

Подготовка курсовой работы немыслима без изучения специальной литературы. Курсовая исследовательская работа – это прежде всего обобщение уже имеющейся информации. Изучение литературы начинается уже в процессе выбора темы научной работы. По литературным источникам студент сможет ясно представить себе все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, историю, степень разработанности, применяемые методы исследования и т. д. Всегда важно выявить, насколько и как эта проблема освещена в общих научных трудах и специальных работах по данному вопросу, отражающих результаты соответствующих исследований[135].

Вместе с тем квалифицированный анализ литературных источников требует от студента знания определенных правил их поиска, соответствующей методики изучения и конспектирования.

При подборе интересующей литературы учитывается год издания, авторитетность и известность в науке автора книги, издательство, общая направленность работы (определяемая на данном этапе по заглавию).

Подбор соответствующей литературы сопровождается библиографическим описанием источников на специальных карточках или в тетради.

При изучении литературных источников прибегают к их конспектированию. Конспектирование предполагает ведение достаточно подробных записей, помогает вычленить и взять на заметку главные идеи и положения, развиваемые в работе. Иногда можно ограничиться лишь выписками отдельных фактических материалов, цифровых данных или цитат, дословных выражений или определений, даваемых автором книги.

Большую помощь в поиске информации при подготовке сообщения, доклада, реферата, курсовой работы может оказать сеть Интернет.

135 Петров, П.К. Физическая культура: курсовые и выпускные квалификационные работы / П.К. Петров. – М.: Владос, 2004. – С. 17, 19–31, 39–50, 89–92.

Distribution of copies : 1st page : to FIVB (Ref. Sub-Comm. Member); **2nd & 3rd page** : one to each team; **4th page** : to Organising

Name of the Competition :

City | Country Code : | Date D M Y | Tim

Hall | Pool/Phase | Match N° | A or B | **TEAMS** vs

Division : Men ☐ Women ☐ **Category :** Senior ☐ Junior ☐ Youth ☐

SET 1

START time : H min | TEAM | A (S R) | POINTS | (S R) B | TEAM | END time : H min

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
2 6	2 6	2 6	2 6	2 6	2 6
3 7	3 7	3 7	3 7	3 7	3 7
4 8	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8

POINTS: 1 13 25 37 / 2 14 26 38 / 3 15 27 39 / 4 16 28 40 / 5 17 29 41 / 6 18 30 42 / 7 19 31 43 / 8 20 32 44 / 9 21 33 45 / 10 22 34 46 / 11 23 35 47 / 12 24 36 48 / "T" / : / :

Team line-up: Service order | N° of Starting players | Substitutes: N° of Player / Score at change

Service rounds: 1st 5th | 2nd 6th | 3rd 7th | 4th 8th

SET 3

START time : H min | TEAM | A (S R) | POINTS | (S R) B | TEAM | END time : H min

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
2 6	2 6	2 6	2 6	2 6	2 6
3 7	3 7	3 7	3 7	3 7	3 7
4 8	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8

POINTS: 1 13 25 37 / 2 14 26 38 / 3 15 27 39 / 4 16 28 40 / 5 17 29 41 / 6 18 30 42 / 7 19 31 43 / 8 20 32 44 / 9 21 33 45 / 10 22 34 46 / 11 23 35 47 / 12 24 36 48 / "T" / : / :

Team line-up: Service order | N° of Starting players | Substitutes: N° of Player / Score at change

Service rounds: 1st 5th | 2nd 6th | 3rd 7th | 4th 8th

SET 5

START time : H min | TEAM | (S R) | POINTS | (S R) | TEAM | END time : H min

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4
2 5	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5
3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6

POINTS: 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / "T" / : / :

Team line-up: Service order | N° of Starting players | Substitutes: N° of Player / Score at change

Service rounds: 1st 4th | 2nd 5th | 3rd 6th

SANCTIONS

IMPROPER REQUEST — TEAM (A) : TEAM (B)

W (Warning)	P (Penalty)	E (Expulsion)	D (Disqual.)	(A) or (B)	SET	SCORE
						:
						:
						:
						:
						:
						:
						:
						:
						:
						:

To record sanctions: Put the corresponding abbreviation (**N°** for player, **C**= Coach, **AC**= Assistant Coach, **T**= Trainer, **M**= Medical) or **D** for Delay sanctions, in the appropriate column and indicate the team, the set and the score at the moment of the sanction.

REMARKS

APPROVAL

Referees	Name	Country	Sign
1st			
2nd			
Scorer			
Assistant Scorer			

1 | 2 — Line Judges — 3 | 4

(A) — Team Captains — (B)

FEDERATION INTERNATIONALE DE VOLLEYBALL

INTERNATIONAL SCORESHEET

ne : H mn

A or B

SET 2

POINTS

1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

"T" : :

START time : H mn | TEAM | B (S R)

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
2 6	2 6	2 6	2 6	2 6	2 6
3 7	3 7	3 7	3 7	3 7	3 7
4 8	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8

POINTS

1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

"T" : :

(S R) A | TEAM | END time : H mn

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
2 6	2 6	2 6	2 6	2 6	2 6
3 7	3 7	3 7	3 7	3 7	3 7
4 8	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8

POINTS

1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

"T" : :

SET 4

POINTS

1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

"T" : :

START time : H mn | TEAM | B (S R)

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
2 6	2 6	2 6	2 6	2 6	2 6
3 7	3 7	3 7	3 7	3 7	3 7
4 8	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8

POINTS

1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

"T" : :

(S R) A | TEAM | END time : H mn

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 5	1 5	1 5	1 5	1 5	1 5
2 6	2 6	2 6	2 6	2 6	2 6
3 7	3 7	3 7	3 7	3 7	3 7
4 8	4 8	4 8	4 8	4 8	4 8

POINTS

1	13	25	37
2	14	26	38
3	15	27	39
4	16	28	40
5	17	29	41
6	18	30	42
7	19	31	43
8	20	32	44
9	21	33	45
10	22	34	46
11	23	35	47
12	24	36	48

"T" : :

Change side

POINTS

1	11	21	
2	12	22	
3	13	23	
4	14	24	
5	15	25	
6	16	26	
7	17	27	
8	18	28	
9	19	29	
10	20	30	

"T" : :

TEAM | POINTS AT CHANGE

I	II	III	IV	V	VI
:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:
1 4	1 4	1 4	1 4	1 4	1 4
2 5	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5
3 6	3 6	3 6	3 6	3 6	3 6

POINTS

1	11	21	
2	12	22	
3	13	23	
4	14	24	
5	15	25	
6	16	26	
7	17	27	
8	18	28	
9	19	29	
10	20	30	

"T" : :

nature

RESULTS

TEAM | A | B | TEAM

"T"	S	W	P (Points)	SET (Duration)	P (Points)	W	S	"T"
				1 ( )				
				2 ( )				
				3 ( )				
				4 ( )				
				5 ( )				
				Total Set Duration (mn)				

Match Starting Time h mn | Match Ending Time h mn | Total Match Duration h mn

WINNER 3 :

A or B | TEAMS | A or B

N°	Name of the player	N°	Name of the player

LIBERO PLAYERS ("L")

OFFICIALS

C AC T M

SIGNATURES

Team Captain	Team Captain
Coach	Coach

FIVB © 2009

Метод анализа документов

Метод анализа документов при подготовке реферативных курсовых работ может применяться как дополнение к методу теоретического анализа литературных источников в целях его уточнения, расширения, доказательства научности (ненаучности), правомерности (неправомерности) изученных научно-методических положений и суждений авторов, изложенных в литературных источниках.

Методом сбора фактических данных является изучение документации и архивных материалов: руководящих материалов и сводных отчетов спортивных организаций, материалов инспектирования, журналов учета работы, личных дел, медицинских карточек, статистических материалов и т. д. В этих документах фиксируются многие объективные данные, помогающие установить ряд характеристик, выявить причинные связи, некоторые зависимости и т. д.

При отборе документов в архиве следует прежде всего ознакомиться с его учетно-справочным аппаратом: сводным справочным фондом архива или путеводителем по архиву, часто имеющим аннотации к наиболее значительным фондам; каталогами и описями дел фондов, которые называются единицами хранения. Если документы очень важные для работы и небольшие по объему, их содержание выписывают полностью и указывают название фонда, номер описи, номер дела, единицу хранения и лист. В некоторых случаях достаточно ограничиться краткими выписками отдельных фактов, также сопровождая их обязательной ссылкой на фонд, опись, дело и лист.

Работа в архиве – важное звено многих научных исследований, поэтому знакомство с организацией, методикой и техникой архивного дела можно считать неотъемлемой частью общенаучной подготовки студентов.

Психологические методы исследования

1. Оценка эмоциональных состояний

Оценка эмоциональных состояний спортсменов проводится по трем основным аспектам: эмоциональному, физиологическому и поведенческому – и их взаимосвязи. Для практики наиболее ценным является изучение взаимосвязи эмоциональных реакций и эффективности соревновательной деятельности[136].

Для оценки эмоциональных состояний в период интенсивной физической и психической нагрузки используется методика САН (С – самочувствие, А – активность, Н – настроение), разработанная сотрудниками Ленинградской военно-медицинской академии (табл. 22).

Табл. 22 – САН

Дата_____Время_____(заполняется в день проверки)

Инструкция. Оцените свое состояние в день проверки, поставив на шкале знак «×» между противоположными по смыслу характеристиками в том месте, которое в наибольшей мере отражает их соотношение для вас в данный момент.

1	Самочувствие хорошее	С	плохое
2	Чувствую себя сильным	9 8 7 6 5 4 3 2 1	слабым
3	Пассивный	А	активный
4	Малоподвижный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	подвижный
5	Веселый	Н	грустный
6	Настроение хорошее	9 8 7 6 5 4 3 2 1	плохое
7	Работоспособный	С	разбитый
8	Полный сил	9 8 7 6 5 4 3 2 1	обессиленный
9	Медлительный	А	быстрый
10	Бездеятельный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	деятельный
11	Счастливый	Н	несчастный
12	Жизнерадостный	9 8 7 6 5 4 3 2 1	мрачный
13	Напряженный	С	расслабленный
14	Здоровый	9 8 7 6 5 4 3 2 1	больной
15	Безучастный	А	увлеченный
16	Равнодушный	1 2 3 4 5 6 7 8 9	взволнованный
17	Восторженный	Н	унылый
18	Радостный	9 8 7 6 5 4 3 2 1	печальный

136 Методики психодиагностики в спорте / В.Л. Марищук [и др.]. – М.: Физкультура и спорт, 1990. – С. 111–118, 212–216.

Продолжение табл. 22

19	Отдохнувший	С	усталый
20	Свежий	9 8 7 6 5 4 3 2 1	изнуренный
21	Сонливый	А 1 2 3 4 5 6 7 8 9	возбужденный
22	Желание отдохнуть	Н	соревноваться
23	Спокойный	9 8 7 6 5 4 3 2 1	озабоченный
24	Оптимистический	С	пессимистический
25	Выносливый	9 8 7 6 5 4 3 2 1	утомленный
26	Бодрый	А	вялый легко
27	Соображать трудно	1 2 3 4 5 6 7 8 9	внимательный
28	Рассеянный	Н	разочарованный
29	Полный надежд	9 8 7 6 5 4 3 2 1	недовольный

Подсчет результатов анкетирования проводится следующим образом. Каждая буква в анкете обозначает определенное состояние человека: С – самочувствие, А – активность, Н – настроение.

Букве С соответствуют следующие пары слов: 1, 2; 7, 8; 13, 14 и т. д., т. е. через каждые две пары третья; букве А – 3, 4; 9, 10; 15, 16 и т. д., т. е. аналогично; букве Н – 5, 6; 11, 12; 17, 18 и т. д.

Приведенные пары составляют в сумме оценку каждого состояния. В цифровом варианте это выглядит следующим образом. Мысленно (в начале работы для практики – письменно) проставляется оценка каждой клетки (табл. 22), затем те клетки, которые были зачеркнуты испытуемыми, суммируются, исходя из этой шкалы. Следует обратить внимание на то, что для С и Н шкалирование идет справа налево, а для А – слева направо.

В конце для переведения данных в общепринятую 9-балльную шкалу полученные суммарные результаты разделяют на 10 (по числу вопросов о каждом состоянии). Особый интерес представляет изучение эмоциональных состояний в период соревновательной деятельности.

2. Изучение тревожности

Изучение состояния тревожности, которое возникает в процессе соревновательной деятельности, осуществляется при помощи шкалы самооценки Ч. Спилбергера.

Ситуативная (реактивная) тревожность измеряется набором из 20 суждений (10 из них характеризуют наличие эмоций напряженности, беспокойства, озабоченности, 10 – отсутствие тревожности). Шкала самооценки представлена в таблице 23.

Состояние тревожности оценивается следующим образом: из суммы вопросов № 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18 вычитается сумма вопросов № 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. К полученной разнице прибавляется число 50. Итоговый показатель меньше 30 баллов указывает на наличие низкого уровня состояния тревожности, 30–45 баллов – среднего, больше 45 баллов – высокого. Чтобы определить

оптимальный уровень ситуативной тревожности в условиях соревновательной деятельности, сопоставляют данные измерения уровня тревожности в предстартовом состоянии с успешностью деятельности. Оптимальный уровень предстартовой тревожности можно выявить и репродуктивным способом, предложив испытуемым воспроизводить в количественных оценках то состояние, которое они испытывали перед самым удачным участием в соревнованиях.

Табл. 23 – Шкала самооценки ситуативной тревожности

И н с т р у к ц и я. Прочитайте внимательно каждое из приведенных в таблице утверждений и зачеркните соответствующую цифру справа в зависимости от того, как вы себя чувствуете в данный момент. Над утверждениями долго не задумывайтесь, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

№ п/п	Утверждение	Нет, это совсем не так	Пожалуй, так	Верно	Совершенно верно
1	Я спокоен	1	2	3	4
2	Мне ничто не угрожает	1	2	3	4
3	Я нахожусь в напряжении	1	2	3	4
4	Я испытываю сожаление	1	2	3	4
5	Я чувствую себя свободно	1	2	3	4
6	Я расстроен	1	2	3	4
7	Меня волнуют возможные неудачи	1	2	3	4
8	Я чувствую себя отдохнувшим	1	2	3	4
9	Я встревожен	1	2	3	4
10	Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения	1	2	3	4
11	Я уверен в себе	1	2	3	4
12	Я нервничаю	1	2	3	4
13	Я не нахожу себе места	1	2	3	4
14	Я взвинчен	1	2	3	4
15	Я не чувствую скованности, напряженности	1	2	3	4
16	Я доволен	1	2	3	4
17	Я озабочен	1	2	3	4
18	Я слишком возбужден, и мне не по себе	1	2	3	4
19	Мне радостно	1	2	3	4
20	Мне приятно	1	2	3	4

3. Тест «Склонность к стрессу»

Подчеркните вопросы, на которые Вы ответили бы утвердительно.

1. Часто ли Вам хочется плакать?
2. Грызете ли Вы ногти, притопываете ли ногой, крутите ли волосы?
3. Вы нерешительны?
4. Ощущаете ли Вы, что Вам не с кем поговорить?
5. Часто ли Вы раздражаетесь и замыкаетесь в себе?
6. Едите ли Вы, когда не испытываете голода?
7. Возникает ли у Вас ощущение, что не можете справиться с чем-либо?
8. Возникает ли у Вас чувство, что Вы вот-вот взорветесь?
9. Пьете ли Вы или курите, чтобы успокоиться?
10. Страдаете ли Вы бессонницей?
11. Вы постоянно пребываете в мрачном настроении и с подозрением относитесь к намерениям окружающих?
12. Вы водите машину на больших скоростях и часто рискуете?
13. Вы утратили интерес к половой жизни?

Если Вы ответили утвердительно на пять и более вопросов, то Ваши нервы находятся на пределе. Вам нужно предпринять продуманные шаги, с тем чтобы исправить это положение. Возможно, Вам даже следовало бы обратиться к врачу[137].

137 Сизанов, А.Н. Здоровье и семья: психологический аспект / А.Н. Сизанов. – Минск: Беларусь, 2008. – С. 31, 86–90, 335–360.

Медико-биологические методы исследования

Для изучения функциональных возможностей лиц, занимающихся волейболом, достаточно информативными могут быть тесты и пробы, характеризующие деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

1. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы (индекс Руффье)

В целях объективного самоконтроля чаще всего применяются различные пробы и тесты для оценки функционального состояния тренирующегося. Например, широко применяется так называемая утренняя проба (индекс Руффье – ИР), т. е. оценка функционального состояния организма тренирующегося после ночного сна.

И н с т р у к ц и я. Утром, после ночного сна подсчитайте частоту сердечных сокращений в минуту в трех положениях: лежа, сидя и стоя. Зафиксируйте показания. Затем по формуле определите индекс Руффье.

Обработка и интерпретация результатов

$$ИР = ((P1 + P2 + P3) – 200) : 10,$$

где P1, P2, P3 – частота сердечных сокращений в минуту в положениях лежа, сидя и стоя.

Полученная величина индекса расценивается следующим образом:

менее 0 – отличный показатель;

от 0 до 5 – хороший;

от 6 до 10 – посредственный;

от 11 до 15 – слабый;

свыше 15 – неудовлетворительный.

2. Проба Штанге

Инструкция. После глубокого вдоха и выдоха сделать глубокий вдох и задержать дыхание, одновременно включив секундомер, а при окончании задержки дыхания секундомер остановить. Зафиксировать время в секундах.

Обработка и интерпретация результатов

Полученный результат позволяет определить уровень гипоксической устойчивости:

задержка дыхания до 30 с – низкий;

от 31 до 60 с – умеренный;

от 61 до 90 с – высокий;

более 90 с – очень высокий.

У больных длительность задержки дыхания и при глубоком вдохе, и после выдоха может быть небольшой – от 10 до 25 с.

Метод наблюдения

Наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо явления, с помощью которого исследователь вооружается конкретным фактическим материалом или данными. При занятиях спортом применяется педагогическое наблюдение, которое направлено на изучение разнообразных вопросов учебно-тренировочного процесса. К ним относятся следующие:

– задачи обучения и воспитания;
– применяемые средства, их место в занятиях;
– методы обучения и воспитания;
– поведение занимающихся и тренера;
– характер и величина тренировочной нагрузки;
– некоторые элементы техники выполнения движений;
– тактические действия;
– величина пространственных, временных и силовых характеристик.

Объектами наблюдений могут быть отдельные спортсмены, команды различной подготовленности (новички, разрядники, сборный коллектив), разного возраста и пола, а также условия занятий, их сроки (продолжительность, периоды тренировочного процесса) и т. д.

Содержание каждого наблюдения определяется задачами исследования, для решения которых собираются конкретные факты, например: построение тренировочного цикла, объем нагрузки, интенсивность занятий, порядок использования подготовительных, подводящих и специальных упражнений и т. д. В качестве задач наблюдения можно выдвинуть изучение физической, технической, тактической, морально-волевой подготовленности волейболистов.

Виды педагогических наблюдений

В методике проведения педагогических исследований могут использоваться различные виды наблюдений. Несмотря на то, что какой-либо общепринятой классификации не существует, некоторые авторы пытаются сгруппировать их по ряду признаков. Так, с одной стороны, удобно объединить наблюдения по типу связи исследователя с объектом изучения и выделить непосредственные, открытые и скрытые наблюдения, с другой – для их группировки могут служить признаки времени и пространства, по которым выделяют наблюдения непрерывные и дискретные (прерывистые), монографические и узкоспециальные.

Непосредственным считается такое наблюдение, когда исследователь сам является наблюдателем происходящего педагогического явления. При этом он может выступать в роли или свидетеля, т. е. нейтрального лица по отношению к педагогическому процессу, или его участника, руководителя, организатора. В первом случае исследователь наблюдает со стороны, не принимая личного участия в занятиях. Такое наблюдение наиболее доступно и поэтому чаще всего применяется на практике.

Весьма интересны наблюдения, проводимые «изнутри», т. е. когда исследователь из пассивного наблюдателя превращается в непосредственного участника учебно-тренировочного процесса с одинаковыми для всех занимающихся правами, испытывая на себе все то, что происходит с ними.

Открытым считается такое наблюдение, при котором спортсмены и тренеры знают, что оно за ними ведется. При проведении же скрытого наблюдения предполагается, что они о нем не знают. По этой причине скрытое наблюдение с точки зрения получения более достоверных фактов имеет преимущество, так как поведение спортсменов и тренера в данном случае остается естественным.

По времени проведения любые наблюдения подразделяются на непрерывные и дискретные (прерывистые). Наблюдение считается непрерывным, если оно отражает явление в законченном виде, т. е. если просматривается его начало, развитие и завершение. Так, на протяжении нескольких тренировок можно проследить ход разучивания какого-либо элемента – от начального этапа ознакомления с ним до овладения спортсменом данным элементом – и вскрыть при этом методику обучения. По длительности такие наблюдения могут оказаться самыми различными – от нескольких секунд, минут до нескольких месяцев и даже лет. Продолжительность наблюдения зависит от задач исследования и вида педагогического явления, за которым ведется наблюдение.

Организация наблюдений

Методика наблюдения, его построение, отбор соответствующих видов, содержание, техника проведения наблюдений зависят от многих обстоятельств, и главным образом от существа и особенностей изучаемой проблемы, конечной цели и задач исследования, характера объекта, подлежащего наблюдению, условий, в которых находятся предмет изучения и исследователь, оснащенности вспомогательными средствами, опыта и других личных качеств ведущего наблюдение, количества участников исследовательской работы, наконец, места наблюдения среди других методов в проводимом исследовании. После того как учтены все перечисленные обстоятельства, продуманы очевидные и вероятные возможности рассматриваемого метода, отобраны соответствующие его виды для проведения собственных исследований, составляется план наблюдений. В плане необходимо предусмотреть задачи наблюдения, выделить его объекты и содержание, определить методику анализа собранного материала, приблизительную продолжительность и время проведения наблюдений.

Для регистрации результатов наблюдений могут использоваться самые разные способы и приемы как с применением технических средств, так и без него. Наиболее простым и доступным можно считать протоколирование, которое обычно ведется на заранее подготовленных бланках.

Объективная регистрация фактов, событий, лиц, обстановки, движений и т. д. возможна и с помощью фотографии. Более обширный материал дает видеосъемка, которая обладает рядом преимуществ.

Наблюдение, проводимое с использованием специальных приборов и технических средств, позволяет также более точно и объективно определять пространственные и временные параметры и усилия при выполнении тренировочных заданий.

Метод опроса

В исследованиях, проводимых в области физического воспитания и спорта, так же как и в исследованиях по педагогике, психологии и социологии, широкой известностью пользуются методы, которые в наиболее общем смысле слова можно назвать опросом. В зависимости от методики и проведения опроса выделяют беседу, интервью и анкетирование.

Беседа применяется как самостоятельный или дополнительный метод в целях получения необходимой информации или разъяснений по поводу того, что не было достаточно ясным при наблюдении. Она проводится так же, как и наблюдение, по заранее намеченному плану с выделением вопросов, подлежащих выяснению. Беседа ведется в свободной форме, без записи ответов собеседника.

Готовясь к беседе, нужно определить также способ фиксирования ее результатов. Для этой цели можно, например, использовать скрытый магнитофон, диктофон, что позволит в дальнейшем тщательно проанализировать текст беседы, выявить необходимые признаки изучаемого явления, получить новые факты.

Разновидностью беседы можно назвать *интервьюирование,* перенесенное в область педагогических исследований из социологии. Интервью – это метод получения информации путем устных ответов респондентов.

По содержанию вопросы анкеты бывают прямыми и косвенными. Прямые предусматривают получение от респондента информации, непосредственно отвечающей задачам исследования, т. е. это случай, когда содержание вопроса и объект интереса исследователя совпадают (например, «Нравится ли Вам спортивная тренировка как вид подготовки?»). Однако многие исследователи считают, что на прямые вопросы респонденты отвечают не всегда охотно, если их личное мнение расходится с общепринятым. Поэтому иногда более предпочтительными могут оказаться косвенные вопросы. Например, выявить отношение волейболистов к спортивной тренировке можно с помощью такого вопроса: «Утверждаете ли Вы, что Ваша спортивная тренировка проводится идеально?».

По форме представления ответов вопросы анкеты подразделяются на открытые и закрытые. Вопросы принято называть открытыми, если инструкция не ограничивает способы ответов на них, если заранее не определяются ожидаемые их варианты и они могут быть даны в свободной форме.

Однако при подобных методах опроса зачастую ответы носят пространный характер, что, естественно, затрудняет последующую обработку полученных результатов. Более удобны в этом отношении анкеты с закрытыми вопросами, в которых возможность выбора ограничивается определенным числом вариантов, предусмотренных составителем.

Весьма интересны и такие вопросы, которые содержат набор ответов, позволяющих выразить интенсивность мнения респондента. Например:

«Довольны ли Вы тем, что поступили в университет?». Варианты ответов: 1) очень доволен; 2) доволен; 3) безразличен; 4) недоволен; 5) очень недоволен.

Нетрудно заметить, что приведенные ответы отражают разную силу проявления отношения в порядке ее убывания. Это позволяет отнести полученные результаты к порядковым измерениям и произвести соответствующую статистическую их обработку.

Метод эксперимента

Эксперимент – метод, предполагающий активное вмешательство исследователя в деятельность испытуемого в целях создания наилучших условий для изучения конкретных явлений.

Эксперимент может быть:

– лабораторным, когда он протекает в специально организованных условиях, а действия испытуемого определяются инструкцией;

– естественным, когда изучение проходит условиях тренировки или соревнований;

– констатирующим, когда изучаются лишь необходимые явления;

– формирующим, когда развиваются определенные качества испытуемых.

Независимый эксперимент проводится на основе изучения линейной цепи ряда экспериментальных групп без сравнения их с контрольными путем накопления и сопоставления данных в области проверки поставленной гипотезы.

В том случае, когда в одной группе работа (обучение, тренировка) проводится с применением новой методики, а в другой – по общепринятой или иной, чем в экспериментальной группе, и при этом ставится задача выявления наибольшей эффективности различных методик, можно говорить о сравнительном эксперименте. Такой эксперимент всегда проводится на основе сравнения двух сходных параллельных групп, потоков – экспериментальных и контрольных.

Сравниваемые группы требуют выполнения некоторых условий идентичности:

– полное равенство начальных данных, примерно одинаковый состав испытуемых по количеству, уровню подготовленности, спортивному разряду, возрасту, полу и т. д.;

– равенство условий работы (одна и та же смена, использование одинакового, стандартного инвентаря, типовых залов, стадионов, бассейнов и т. д.);

– независимость от личности преподавателя, тренера; допускается проведение занятий одним и тем же преподавателем или разными.

Варьируемые условия – это точно определяемые и сопоставимые условия, подлежащие изменению в целях экспериментального сравнения с аналогичными условиями в контрольных группах. Следовательно, это то, что подлежит экспериментальной проверке и сравнению. Например, если выявляется эффективность использования специальных упражнений на воспитание быстроты, то именно по их набору, интенсивности и объему занятия в экспериментальных группах должны будут отличаться от занятий в контрольных группах.

Организация педагогического эксперимента связана с планированием его проведения, которое определяет последовательность всех этапов работы, а также с подготовкой всех условий, обеспечивающих полноценное исследование. Сюда входит подготовка соответствующей обстановки, приборов, средств, инструктаж помощников, планирование наблюдения, выбор экспериментальных и контрольных групп, оценка всех особенностей экспериментальной базы и т. д.

Для успешного проведения педагогического эксперимента требуются определенные средства и условия: спортивная база, соответствующий инвентарь и исследовательская аппаратура.

Особое внимание обращают на оценку и правильный отбор уравниваемых условий. Для оценки результатов эксперимента немаловажную роль играет правильность отбора испытуемых для комплектования экспериментальных и контрольных групп. Эти группы должны быть максимально идентичными по своим характеристикам. Только в этом случае можно утверждать, что эффективность учебно-тренировочного процесса достигнута за счет экспериментальной методики.

При создании требуемых условий приступают к составлению программы эксперимента, в которой указывается содержание и последовательность всех действий (что, где, когда и как будет проводиться, наблюдаться, проверяться, сопоставляться и измеряться; какой будет установлен порядок измерения показателей, их регистрации; какие при этом будут применяться техника, инструментарий и другие средства; кто будет выполнять работу и какую). Важно установить критерии и системы показателей, пути их накопления и обработки, порядок и формы проведения контроля. Основными критериями оценки сравнительной эффективности применяемых средств, форм и методов обучения и тренировки могут служить качественные показатели результатов педагогического эксперимента, объем приобретенных умений и навыков и затраченное время.

При подведении итогов педагогического эксперимента необходимо следующее:

– соотнесение вывода и результатов с общей и частной гипотезами;

– четкое ограничение области, на которую могут быть распространены полученные выводы;

– высказывание предположений и оценка возможности их распространения на некоторые пограничные области, указание основных направлений дальнейших исследований в рассматриваемой и смежных областях;

– оценка степени надежности выводов в зависимости от чистоты условий эксперимента;

– оценка роли и места эксперимента в системе других применявшихся в данном исследовании методов;

– практические предложения о внедрении в практику результатов проведенного исследования.

Методы математической статистики

Наиболее часто возникает необходимость получить какие-то критерии, по которым можно было бы судить о достоверности различий в полученных количественных данных[138]. Например, в сравнительном эксперименте выявлялась эффективность двух методик обучения спортивной технике. В результате собран ряд чисел, характеризующих методику обучения А и методику обучения Б. Требуется установить, действительно ли собранные числовые величины свидетельствуют о различной эффективности двух методик или различия в количественных показателях являются случайными и не отражают истинной ценности методик.

Для установления достоверности различий прибегают к вычислению следующих статистических показателей (параметров):

– средней арифметической величины (M или x);

– среднего квадратического отклонения (σ – греческая буква «сигма»);

– средней ошибки среднего арифметического (m).

Вычисление средней арифметической величины. В простейшем случае вычисление этого показателя производится путем сложения всех полученных значений (которые называются вариантами) и деления вычисленной суммы на количество вариант.

Вычисление среднего квадратического отклонения. Этот статистический параметр называется еще стандартным отклонением или просто стандартом.

Величина среднего квадратического отклонения является показателем рассеивания (то есть отклонений вариант, которые получены в исследовании, от их средней величины) и поэтому призвана дополнять характеристику группы явлений.

Вычисление среднего квадратического отклонения общепринятым методом не требует от исследователя большой математической подготовки, но связано с большими затратами времени на выполнение многочисленных вспомогательных вычислений. В настоящее время все большее распространение получает вычисление среднего квадратического отклонения по размаху (под размахом понимается разность между наибольшим и наименьшим значениями измеряемой величины, то есть величина колебания вариант).

Вычисление средней ошибки среднего арифметического. Под ошибкой в статистике понимается не ошибка исследования, а мера представительства данной величины, т. е. насколько средняя арифметическая величина, полученная на выборочной совокупности, отличается от истинной средней арифметической величины, полученной на генеральной совокупности.

138 Ашмарин, Б.А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании: учеб. пособие / Б.А. Ашмарин. – Л., 1973. – С. 104–116.

Тестирование физической подготовленности и работоспособности

От состояния физической подготовленности и работоспособности во многом зависит результат деятельности тех, кто занимается спортом. При проведении работы, направленной на повышение их физических кондиций подбирают такие тесты и методы исследования, которые позволят определить эффективность этой работы.

1. Тест Купера

И н с т р у к ц и я. Тест Купера предусматривает преодоление максимально возможного расстояния бегом за 12 мин (по ровной местности без подъемов и спусков, как правило, на стадионе). Тестирование прекращается, если у испытуемого возникли признаки перегрузки (резкая одышка, учащение сердцебиения, головокружение, боль в области сердца и др.).

Тест позволяет определить состояние физической подготовленности испытуемых.

Интерпретация результатов. Физическая подготовленность определяется по таблице с учетом возраста и пола обследуемого. В таблице 24 расстояние указано в километрах.

Табл. 24 – Определение физической подготовленности по результатам 12-минутного теста

Физическое состояние	**Пол**	**Возраст, лет**			
		Моложе 30	**30–39**	**40–49**	**50 и старше**
1. Очень плохое	М	Менее 1,6	Менее 1,5	Менее 1,4	Менее 1,3
	Ж	1,5	1,5	1,2	1,0
2. Плохое	М	1,6–2,0	1,5–1,8	1,4–1,7	1,3–1,6
	Ж	1,5–1,8	1,4–1,7	1,2–1,5	1,0–1,3
3. Удовлетворительное	М	2,1–2,4	1,8–2,2	1,7–2,1	1,6–2,0
	Ж	1,8–2,1	1,7–2,0	1,5–1,8	1,3–1,7
4. Хорошее	М	2,4–2,8	2,2–2,6	2,1–2,5	2,01–2,4
	Ж	2,1–2,6	2,01–2,5	1,8–2,3	1,71–2,2
5. Отличное	М	Более 2,8	Более 2,6	Более 2,5	Более 2,4
	Ж	2,6	2,5	2,3	2,2

2. Гарвардский степ-тест

Широко распространенным тестом выявления физической работоспособности является индекс степ-теста. С его помощью определяется реакция организма на дозированную физическую нагрузку, при которой регистрируется динамика частоты сердечных сокращений. Степ-тест прост в исполнении, не требует использования сложной аппаратуры.

И н с т р у к ц и я. Для выполнения теста требуется скамейка определенной высоты. Тест выполняется в течение времени, строго определенного для каждой половозрастной группы (табл. 25).

Ритм выполнения одинаковый для всех – 30 циклов в минуту. Обследуемый поднимается на ступеньку на счет раз-два и также на счет раз-два (спиной вперед) спускается. Каждый цикл состоит из 4 шагов: правая нога на ступеньку; левая нога на ступеньку; правая нога вниз на пол; левая нога вниз на пол.

Табл. 25 – Высота ступеньки и время выполнения теста для различных половозрастных групп

Контингент	Высота ступеньки, см	Время выполнения, мин
Мужчины	50	5
Женщины	43	5
Юноши	50(45)*	4
Девушки	40	4

* При низком росте применяется скамейка высотой 45 см.

После выполнения теста подсчитывают пульс за 30 с на 2-й минуте после окончания упражнения (Р1). Пульс замеряется на 3-й и 4-й минутах после выполнения работы в период восстановления (Р2, Р3).

Обработка и интерпретация результатов. Индекс Гарвардского степ-теста при замере только одного пульса Р1 равен 100 × t / 5,5 × Р1; при замерах трех пульсов – t × 100 / ((Р1 + Р2 + РЗ) × 2), где t – время восхождения в секундах; Р1, Р2, РЗ – количество ударов пульса за 30 с на 2-й, 3-й и 4-й минутах после выполнения упражнения.

Если тест продолжался 5 минут, то в формулу вместо цифры 100 ставят 300. Используя полученные данные, по таблице 26 можно определить физическую работоспособность.

Табл. 26 – Оценка физической работоспособности

Индекс Гарвардского степ-теста	Оценка
Менее 55	Плохо
55–64	Ниже средней
65–79	Средняя
80–89	Хорошо
Более 90	Отлично

3. Проба Руффье

И н с т р у к ц и я. Проба Руффье (ПР) как метод самоконтроля и оценки работоспособности часто применяется в несколько другой модификации. При этом учет величины пульса фиксируется на различных этапах восстановления после небольших физических нагрузок, например 30 приседаний за 45 с. Пульс определяется после 5 мин отдыха в положении лежа за 15 с до нагрузки, в первые и последние 15 с, 1-й минуты восстановления. Полученные результаты умножают на 4.

Обработка и интерпретация результатов

$$ПР = ((Р1 + Р2 + Р3) – 200) : 10,$$

где Р1 – исходный пульс, Р2 – сразу после нагрузки, Р3 – в конце 1-й минуты восстановления.

По индексу ПР определяется работоспособность:

менее 3 – высокая,

4–6 – хорошая;

7–10 – посредственная;

10–15 – удовлетворительная;

15 и более – неудовлетворительная.

Образец оформления титульного листа

Министерство спорта и туризма Республики Беларусь

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет физической культуры»

Кафедра спортивных игр

КУРСОВАЯ РАБОТА

на тему «.....»

Студент(ка)
факультета СИиЕ, 4-го курса
/И. О. Фамилия/
группы 141

_____
(подпись)

Научный руководитель
канд. пед. наук, доцент
/И. О. Фамилия/

_____
(подпись)

Минск, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3
Глава 1. Волейбол в системе физической культуры и спорта 5
1.1. Волейбол как олимпийский вид спорта в директивных и нормативных документах Республики Беларусь 5
1.2. История возникновения и развития волейбола 11
1.3. Основные понятия и терминология 20
1.4. Система подготовки волейболистов 23
1.5. Волейбол в учреждениях образования 30
Список рекомендуемой литературы к главе 1 43
Глава 2. Общие основы спортивной тренировки волейболистов 45
2.1. Спортивная тренировка как целостный процесс обучения и воспитания 45
2.2. Влияние тренировочных занятий на совершенствование функциональных возможностей организма волейболистов 54
Список рекомендуемой литературы к главе 2 63
Глава 3. Теоретическая подготовка 65
3.1. Цель и формы теоретической подготовки 65
3.2. Гигиенические требования и правила безопасной подготовки волейболистов 68
Список рекомендуемой литературы к главе 3 77
Глава 4. Физическая подготовка 78
4.1. Общая и специальная физическая подготовка 78
4.2. Развитие и совершенствование физических качеств 80
Список рекомендуемой литературы к главе 4 94
Глава 5. Техника игры и техническая подготовка 95
5.1. Характеристика техники игры, задачи, средства и методы технической подготовки 95
5.2. Техника нападения 98
5.3. Техника защиты 125
5.4. Совершенствование технических приемов нападения и защиты 135
Список рекомендуемой литературы к главе 5 141
Глава 6. Тактика игры и тактическая подготовка 143
6.1. Характеристика тактики: понятие, классификация, средства и способы ведения игры 143
6.2. Тактика нападения 148
6.3. Тактика защиты 164
Список рекомендуемой литературы к главе 6 176
Глава 7. Интегральная подготовка 177
7.1. Общие основы интегральной подготовки 177
7.2. Взаимосвязь средств и приемов физической, технической и тактической подготовок 180
Список рекомендуемой литературы к главе 7 183

Глава 8. Психологическая подготовка 184
8.1. Понятие о психологической готовности 184
8.2. Критерии психологической подготовленности спортсмена 187
8.3. Формирование потребностей, мотивов и интересов в занятиях волейболом 190
8.4. Соревновательная деятельность и предстартовые состояния спортсмена 202
8.5. Управление межличностным общением в волейбольной команде ... 206
Список рекомендуемой литературы к главе 8 219
Глава 9. Методика обучения и спортивной тренировки волейболистов 221
9.1. Структура тренировочного занятия 221
9.2. Методика обучения техническим приемам и двигательным действиям 224
9.3. Организация спортивной тренировки 229
Список рекомендуемой литературы к главе 9 234
Глава 10. Планирование тренировочного процесса 236
10.1. Значение планирования 236
10.2. Перспективное планирование 237
10.3. Текущее планирование 243
10.4. Оперативное планирование 248
Список рекомендуемой литературы к главе 10 249
Глава 11. Спортивный отбор 250
11.1. Теоретические основы спортивного отбора 250
11.2. Система спортивного отбора 251
11.3. Спортивный отбор волейболистов 253
Список рекомендуемой литературы к главе 11 257
Глава 12. Педагогический контроль 258
12.1. Значение педагогического контроля 258
12.2. Виды педагогического контроля 259
12.3. Методы и средства педагогического контроля 260
12.4. Педагогический контроль подготовленности волейболистов 263
Список рекомендуемой литературы к главе 12 277
Глава 13. Материально-техническое обеспечение тренировочного процесса 278
13.1. Оборудование волейбольной площадки 278
13.2. Устройства и приспособления для развития и совершенствования физических качеств волейболистов 280
13.3. Тренажеры для обучения волейболистов техническим приемам 291
Список рекомендуемой литературы к главе 13 305
Глава 14. Организация и проведение соревнований по волейболу 306
14.1. Роль соревнований в становлении спортивного мастерства 306
14.2. Особенности организации и проведения спортивных соревнований 307

14.3. Судейство соревнований....315
Список рекомендуемой литературы к главе 14 321
Глава 15. Научно-исследовательская работа студентов....322
15.1. Назначение и общая характеристика студенческой научно-исследовательской работы....322
15.2. Требования к выполнению курсового проектирования....327
15.3. Оформление и защита курсовой работы....329
Список рекомендуемой литературы к главе 15 332
Приложения 334
Приложение 1. Разрядные требования по волейболу 334
Приложение 2. Победители и призеры чемпионатов мира среди мужских команд....337
Приложение 3. Победители и призеры чемпионатов мира среди женских команд....338
Приложение 4. Победители и призеры Олимпийских игр среди мужских команд....339
Приложение 5. Победители и призеры Олимпийских игр среди женских команд....339
Приложение 6. Победители и призеры чемпионатов Европы среди мужских команд 340
Приложение 7. Победители и призеры чемпионатов Европы среди женских команд....341
Приложение 8. Волейболисты – члены сборных команд Беларуси 342
Приложение 9. Победители и призеры национальных чемпионатов Республики Беларусь по волейболу среди мужских команд....343
Приложение 10. Победители и призеры национальных чемпионатов Республики Беларусь по волейболу среди женских команд 344
Приложение 11. Ведение протокола игры в волейбол, используемого на официальных соревнованиях 345
Приложение 12. Упрощенный вариант протокола для игры в волейбол ...349
Приложение 13. Метод теоретического анализа литературных источников 351
Приложение 14. Метод анализа документов 354
Приложение 15. Психологические методы исследования....355
Приложение 16. Медико-биологические методы исследования....359
Приложение 17. Метод наблюдения....360
Приложение 18. Метод опроса....362
Приложение 19. Метод эксперимента 363
Приложение 20. Методы математической статистики....365
Приложение 21. Тестирование физической подготовленности и работоспособности 366
Приложение 22. Образец оформления титульного листа....368

Учебное издание

Фурманов Александр Григорьевич,
Акулич Людмила Ивановна

ВОЛЕЙБОЛ

Учебное пособие

Корректоры *Ю. М. Киреева, Н. С. Геращенко*
Компьютерная верстка *К. А. Подобаевой*

Подписано в печать 30.04.2019. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 21,81. Уч.-изд. л. 23,31. Тираж 100. Заказ 10.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Белорусский государственный университет физической культуры».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя распространителя печатных изданий
№ 1/153 от 24.01.2014.
Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.